

OBJETIVOS DE  
DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL



# 2013 2021

RELATÓRIO  
DE GESTÃO

**Embrapa**







*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Acre  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# 2013 2021

## RELATÓRIO DE GESTÃO

*Embrapa Acre  
Rio Branco, AC  
2021*



Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Acre**

Rodovia BR-364, km 14,  
sentido Rio Branco/Porto Velho  
Caixa Postal 321  
CEP 69900-970 Rio Branco, AC  
Fone: (68) 3212-3200  
Fax: (68) 3212-3285  
www.embrapa.br  
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

**Unidade responsável pelo conteúdo e  
edição**

Embrapa Acre

**Comitê Local de Publicações**

**Presidente**

*Elias Melo de Miranda*

**Secretária-executiva**

*Claudia Carvalho Sena*

**Membros**

*Carlos Mauricio Soares de Andrade, Celso  
Luis Bergo, Evandro Orfanô Figueiredo,  
Rivaldalve Coelho Gonçalves, Rodrigo Souza  
Santos, Romeu de Carvalho Andrade Neto,  
Tadário Kamel de Oliveira, Tatiana de Campos,  
Virgínia de Souza Álvares*

**Supervisão editorial e revisão de texto**

*Claudia Carvalho Sena*

*Suely Moreira de Melo*

**Normalização bibliográfica**

*Renata do Carmo França Seabra*

**Projeto gráfico e capa**

*Francisco Carlos da Rocha Gomes*

**Diagramação**

*Francisco Carlos da Rocha Gomes*

**Foto da capa**

*Eufraim Ferreira do Amaral*

**1ª edição**

On-line (2021)

**Todos os direitos reservados**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,  
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Acre

**Embrapa Acre**

Relatório de gestão: 2013–2021 / Embrapa Acre. – Rio Branco,  
AC, 2021.

129 p. : il. color.

1. Gestão administrativa – relatório. I. Título.

CDD (21.ed.) 630.285

Renata do Carmo França Seabra (GRB-11/1044)

© Embrapa, 2021





## Equipe responsável pela elaboração do Relatório de Gestão 2013–2021

Arilson Silva de Oliveira  
Bianor Júnior Alves Machado  
Bruno Pena Carvalho  
Claudenor Pinho de Sá  
Claudia Carvalho Sena  
Cleísa Brasil da Cunha Cartaxo  
Cíntia Silva de Moura  
Daniel de Almeida Papa  
Daniel Moreira Lambertucci  
Eduardo Arthur de Castro Pinho  
Elias Melo de Miranda  
Eufran Ferreira do Amaral  
Elizabeth Paiva de Lima  
Fabiano Marçal Estanislau  
Fernando Wagner Malavazi  
Frederico Caran Osorio  
Gilberto Costa do Nascimento  
Hudson de Sousa Nardi

Jacson Rondinelli da Silva Negreiros  
Jana Roiz Saito  
João Batista Martiniano Pereira  
Luciano Arruda Ribas  
Luís Cláudio de Oliveira  
Maykel Franklin Lima Sales  
Moacir Haverroth  
Paulo Eduardo França de Macedo  
Patrícia Maria Drumond  
Priscila Viudes  
Renata do Carmo França Seabra  
Renata Kelly Costa Souza  
Silmar Soares de Brito  
Tadário Kamel de Oliveira





Parte da equipe da Embrapa Acre  
Foto: Priscila Viúdes










Foto: Eufraan Ferreira do Amaral



A photograph taken from the perspective of someone in a wooden boat, looking forward down a river. The boat's wooden prow is visible in the bottom left corner. The river is calm, reflecting the dense, lush green forest that lines both banks. The trees are thick and vibrant, with sunlight filtering through the canopy. The water is dark and still, with some small green lily pads floating on the surface.

“Se a meta principal de um capitão  
fosse preservar seu barco,  
ele o conservaria no porto para sempre.”

São Tomás de Aquino





Eufan Ferreira do Amaral, chefe-geral da Embrapa Acre, em entrevista para TV local  
Foto: Ronaldo Rosa



# Apresentação

A Embrapa Acre tem a missão de viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira. Os seus valores essenciais são: comprometimento, cooperação, equidade, ética, excelência, responsabilidade socioambiental, flexibilidade e transparência.

O setor agropecuário do Acre apresenta o grande desafio de aumentar e manter a produção nas áreas já convertidas (que ocupam 15% do território), por meio de melhores práticas de uso do solo e estratégias de recuperação, com manutenção da qualidade ambiental. Por outro lado, as áreas com cobertura florestal original demandam práticas de manejo adequadas e definição de produtos para inserção no contexto da bioeconomia. Essas práticas integradas se configuram como redutoras da pressão de desmatamento sobre as florestas remanescentes e promovem maior sustentabilidade das paisagens em um contexto de mudanças climáticas cada vez mais severas, em que secas e inundações são uma realidade frequente.

O Acre possui uma história de lutas e cultura singular que envolve diversidade de uso e diferentes territorialidades. Indígenas, ribeirinhos, extrativistas, pecuaristas, pequenos, médios e grandes produtores fazem deste território um mosaico de uso com 85% de suas florestas conservadas e as áreas já convertidas com predominância de pastagens.

Nos últimos 8 anos a gestão da Embrapa Acre buscou ajustar rumos, consolidar os avanços e lançar novos desafios, pautando-se na horizontalidade das relações de trabalho por meio de mudança de cultura com participação, integração, diálogo e simplicidade.

Essa decisão requereu esforço e cumplicidade de equipe, em um cenário árido do contexto econômico, político e sanitário do País, que resultaram em ganhos significativos para a Unidade e entregas efetivas para a sociedade.

Na Administração da Unidade se fortaleceu o processo de organização institucional por meio do trabalho conjunto das comissões locais, da construção integrada da agenda de prioridades e de ações descentralizadas de melhoria da qualidade de vida e do clima organizacional.

Na Transferência de Tecnologia se avançou em uma estratégia de busca ativa de novas parcerias, inserção de novos métodos de trabalho e de formas de ampliar o alcance e a efetividade das tecnologias geradas na Embrapa Acre, com ações específicas no âmbito municipal em todo o estado.

Na Pesquisa e Desenvolvimento foram geradas tecnologias para resolver lacunas de conhecimento específico nas áreas de floresta, pecuária, fruticultura, solos e agricultura em um processo de evitar redundância e ter efetividade no que se produz. Aumentou-se o alcance dos resultados, com base na comunicação institucional que envolveu diálogo interno equilibrado e externo de base transversal.

Este relatório registra resultados, que são fruto do trabalho de uma grande equipe de pesquisadores, analistas, técnicos e assistentes que se dedica, diariamente, a contribuir com a melhoria das condições de vida da população rural deste estado e com o fornecimento de alimentação saudável para a população urbana. Esses resultados possibilitam gerar conhecimentos e tecnologias para o manejo sustentável das paisagens acreanas, de forma a contribuir para produtividades adequadas com redução dos impactos das mudanças climáticas, proporcionando os serviços ambientais da floresta que nos cerca.

Esta publicação está de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 1 (Erradicação da Pobreza), 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável), 12 (Consumo e Produção Responsáveis), 13 (Ação contra a Mudança Global do Clima) e 15 (Vida Terrestre). Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são uma coleção de 17 metas globais estabelecidas pela Assembleia Geral das Nações Unidas e que tem o apoio da Embrapa para que sejam atingidas.

*Eufran Ferreira do Amaral*  
Chefe-Geral da Embrapa Acre





Embrapa Acre  
Foto: Daniel de Almeida Papa



An aerial photograph of a tropical campus. In the foreground, there are several large, green, rectangular buildings with red-tiled roofs, surrounded by lush greenery and palm trees. A paved road or path runs through the middle of the campus. In the background, a dense forest of tall trees stretches towards the horizon under a clear blue sky. The entire image is overlaid with a semi-transparent white rectangle containing the table of contents.

# Sumário

Introdução 13

Gestão organizacional 17

Responsabilidade social 29

Gestão de pessoas 37

Gestão financeira 55

Gestão institucional: articulações 61

Políticas públicas 63

Pesquisa e desenvolvimento 65

Transferência de tecnologia 97

Comunicação 115

Anexos 125





Embrapa Acre  
Foto: Guilherme Noronha



Embrapa Acre  
Foto: Daniel de Almeida Papa



*A Embrapa tem como missão viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira. E a sua visão de futuro é ser referência mundial na geração e oferta de informações, conhecimentos e tecnologias, contribuindo para a inovação e a sustentabilidade da agricultura e a segurança alimentar.*

*A Empresa possui valores que balizam as práticas e comportamentos corporativos e de seus integrantes, independentemente do cenário vigente, e que representam as seguintes doutrinas essenciais e duradouras: comprometimento, cooperação, equidade, ética, excelência, responsabilidade socioambiental, flexibilidade e transparência.*

# Introdução

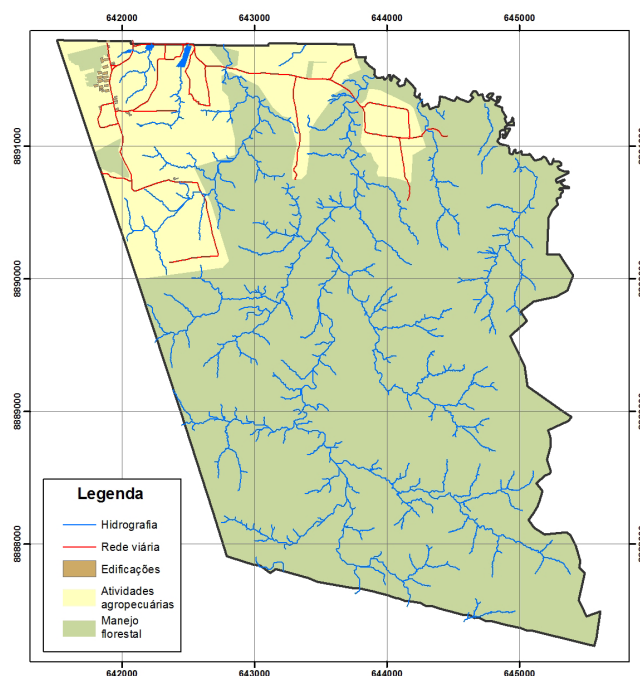
A Embrapa Acre é um centro de pesquisa e inovação com foco regional e tem a finalidade de gerar tecnologias e conhecimentos que possibilitam o uso sustentável dos recursos naturais, o planejamento territorial estratégico do estado, o desenvolvimento e/ou a adequação de sistemas de produção regionais, bem como a agregação de valor à produção agropecuária e florestal brasileira.

Por meio do uso de sistemas mais integrados e intensivos e do desenvolvimento de pesquisas e ampliação de ações de transferência de tecnologias, a Unidade apoia estratégias de formulação de políticas públicas para fortalecimento da produtividade e da sustentabilidade da agricultura no Acre. Além disso, as pesquisas buscam otimizar o uso dos recursos naturais e a provisão de serviços ambientais para mitigação dos efeitos das mudanças climáticas.

O quadro de pessoal da Empresa é composto por 112 empregados (31 pesquisadores, 45 analistas, 9 técnicos e 27 assistentes), sendo mais de 50% alocados diretamente na atividade fim que é a geração de conhecimento e soluções tecnológicas.

A Embrapa Acre está localizada em Rio Branco, possui um campo experimental com 1,2 mil hectares (Figura 1) dos quais 220 hectares são de parcelas experimentais com atividades agropecuárias e 980 hectares de floresta primária para estudos de manejo de recursos madeireiros e não madeireiros.

Como forma de ampliar o alcance de suas ações (Figura 2), a Embrapa Acre conta com o Setor de Transferência de Tecnologia no Juruá, em Cruzeiro do Sul, no extremo oeste do estado, onde desenvolve pesquisas e ações de transferência de tecnologias, principalmente por meio de parcerias com agricultores e instituições públicas.



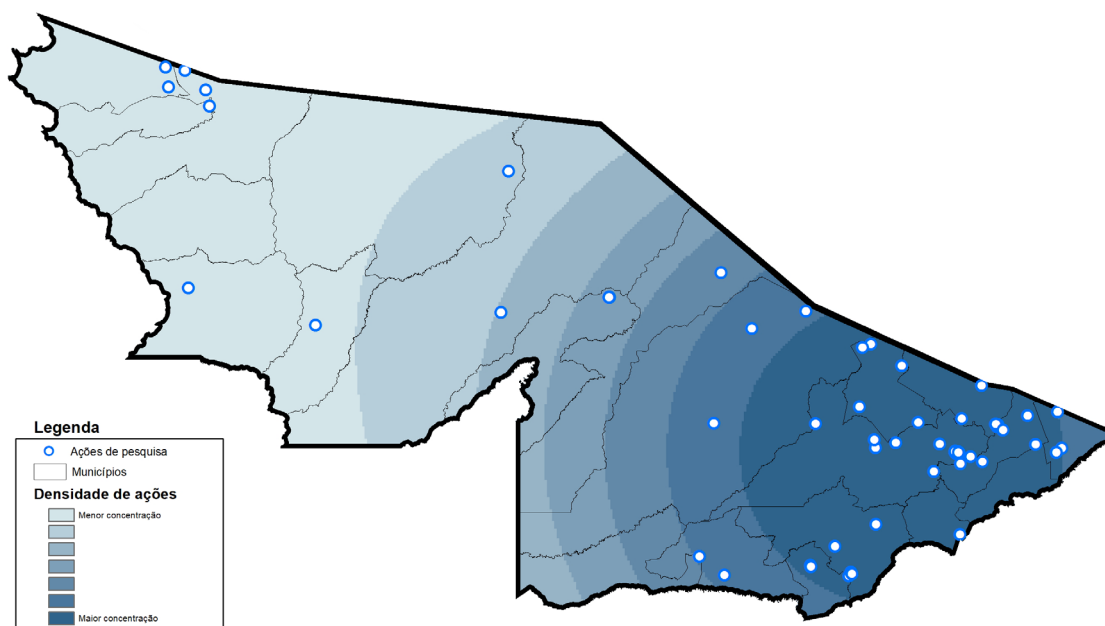
**Figura 1.** Área experimental da Embrapa Acre situada no município de Rio Branco, estado do Acre.





Plantio de seringueiras  
Foto: Rivaldalve Coelho Gonçalves





**Figura 2.** Distribuição das ações de pesquisa da Embrapa Acre.

Com relação aos aspectos sociais, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Acre possuía 894.470 habitantes, em 2020, dos quais 27,43% habitavam a zona rural em 2017 (IBGE/ Panorama). Essa população mantém uma relação direta com a floresta e os rios, o que resulta em uma cultura diversificada: 48% são moradores de projetos de assentamentos; 6% são indígenas (36 terras indígenas com 26 já regularizadas); 16% são extrativistas (16 unidades de conservação de uso sustentável); 10% são ribeirinhos; e 20% são produtores rurais (pequenos, médios e grandes) fora de assentamentos (Acre, 2010)<sup>1</sup>. Essa população rural é foco da atuação da Embrapa. Mesmo com as políticas estruturadas e executadas, a extrema pobreza, no Acre, ainda atinge uma parcela significativa da população (18,2%) e desse percentual 63% estão localizados na zona rural, refletindo a necessidade de potencializar o esforço de pesquisa e desenvolvimento no enfrentamento dessa condição social (Acre, 2017)<sup>2</sup>.

Nos aspectos econômicos os fortes investimentos públicos e privados impulsionam a economia acreana. Mesmo com um crescimento de somente 0,2%, em 2017, no Produto Interno Bruto (PIB), entre 2002 e 2017, o Acre alcançou uma taxa média de 3,9% ao ano, ocupando a 6ª posição dentre os nove estados que conseguiram fazer o PIB crescer no período, segundo dados das contas públicas do IBGE. A pecuária de corte, a agricultura, com destaque para a produção de mandioca e banana, que são cultivadas em regime de produção familiar, soja e milho, além dos produtos florestais madeireiros e não madeireiros, são atualmente os pilares que movimentam a economia acreana, assim como os produtos extrativistas (madeira em tora, lenha, castanha-do-brasil e açaí). Em sua carteira de projetos a Embrapa Acre possui a inserção desses temas e de outros promissores que devem constituir a base do avanço e redirecionamento futuro.

<sup>1</sup> ACRE (Estado). Programa Estadual de Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre. **Zoneamento ecológico-econômico do Acre – Fase II**: Escala 1:250.000: documento síntese. 2. ed. Rio Branco, AC: SEMA, 2010. 356 p.

<sup>2</sup> ACRE em números 2017. Rio Branco, AC: SEPLAN, 2017. 179 p.





Plantio de seringueiras na Embrapa Acre  
Foto: Carlos Fernando Quattaro



# Gestão organizacional

Nos últimos 8 anos, buscou-se avançar no desenvolvimento organizacional e na gestão integrada dos recursos materiais e humanos de forma estratégica pautada na análise contínua

e melhoria dos processos (ações) gerenciais, administrativos e operacionais, baseando-se no organograma básico da Empresa (Figura 3).



**Figura 3.** Organograma da Embrapa Acre.  
Fonte: BCA (2011)<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> BOLETIM DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS, n. 12, 14 mar. 2011.



## Melhoria de gestão

No período de 2013 a 2020, foram definidas três diretrizes para o desenvolvimento organizacional da área de Administração: a) assegurar, valorizar e fortalecer os núcleos, comitês e as comissões existentes, bem como aquelas criadas para fins específicos, com transparência na tomada das decisões e motivando a participação e formação gerencial dos empregados; b) fortalecer a agenda de prioridades, por meio da execução integrada da agenda vigente e consolidação da visão de futuro; c) implantar a ferramenta ERP/SAP, para o planejamento e a gestão de patrimônio e suprimentos, gestão orçamentária e financeira e gestão de pessoas.

### Fortalecimento dos comitês e comissões

Comitê Técnico Interno (CTI) – é um colegiado deliberativo em relação aos projetos de pesquisa e apoio à inovação da Unidade, que também acompanha o cumprimento das metas da programação. A partir da sistematização das informações nos novos sistemas corporativos de gestão de projetos, da aproximação com o corpo técnico, observou-se uma melhoria nos processos de avaliação das propostas submetidas, dos projetos em execução e de acompanhamento dos resultados gerados, aprimorando a gestão da programação, contando com a soma de esforços do Núcleo de Apoio à Programação, responsável pelo processo de revisão da agenda de prioridades e Plano de Execução da Unidade (PEU), bem como apoio nas questões regulatórias de Acesso ao Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional Associado.

Comitê Local de Propriedade Intelectual (CLPI) – avalia as atividades e os resultados das pesquisas executadas, no que se

refere à verificação de conformidade com a legislação e normativos vigentes, quanto aos aspectos regulatórios, propriedade intelectual e negócios tecnológicos. Esse comitê tem a responsabilidade de assegurar o atendimento adequado às questões regulatórias e àquelas relacionadas à área de negócios. Atua em processos de proteção da propriedade intelectual (industrial, registro e proteção de cultivares) das inovações tecnológicas geradas ou adaptadas pela Unidade, apoiando também o processo de qualificação de tecnologias por meio da emissão de pareceres no Sistema de Gestão dos Ativos Tecnológicos da Embrapa (Gestec). O CLPI orienta e contribui na preparação dos documentos necessários para a qualificação e ações posteriores, quando o ativo for passível de registro ou proteção. Entre os ativos disponibilizados, destacam-se o lançamento do amendoim forrageiro cultivar BRS Mandobi, já devidamente registrada e protegida no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), o sistema de produção de abacaxizeiro para o Acre, o sistema de cultivo conservacionista para a região do Vale do Juruá, AC, o processo de estratificação da vegetação a partir do levantamento a laser aerotransportado (LiDAR) e a indicação de modelos de sistemas agroflorestais para produção e recomposição de áreas em diferentes estados da Amazônia.

Comitê de Ética no Uso de Animais (Ceua) – examina os protocolos aplicáveis aos projetos a serem realizados com o uso de animais em pesquisa científica. O credenciamento definitivo do Ceua junto ao Conselho Nacional de Controle em Experimentação Animal (Concea) foi efetivado em 2015. A Unidade dispõe de um biotério para manejo de bovinos de corte, localizado no campo experimental da Embrapa Acre, em Rio Branco.



Comitê Local de Ética – as principais ações de educação para a ética foram: envio de links de acesso a vídeos e textos referentes ao tema, por meio do endereço eletrônico específico do comitê; campanha mensal Ética nas Publicações, desenvolvida em parceria com o Núcleo de Comunicação Organizacional (NCO), com divulgação de partes do Manual de Editoração da Embrapa utilizando a arte slogan Semente de Ética; palestra Fake News no Trabalho; participação em reunião para resolução de conflitos; apresentação de vídeos curtos durante reuniões gerais e administrativas; ação lúdica com entrega de Semente de Ética; live Acordos de Convivência: a Prática da Comunicação não Violenta em Tempos de Crise, com um dos fundadores do Instituto Bem-te-vi, SP; fixação de cartazes com trechos do Código de Ética da Embrapa nos ônibus, espaço de convivência e mural Acontece; e produção de folheto para divulgação do Código de Ética.

Comissão Local de Gestão Ambiental (CLGA) – atuou de 2013 a 2016 e realizou ações no sentido de promover a regularização ambiental das atividades potencialmente poluidoras da Unidade (licenciamento ambiental, cadastro ambiental rural e atualização do cadastro técnico federal), ampliar a adoção de processos de compras sustentáveis, monitorar e minimizar os impactos ambientais ocorridos na Unidade e elaborar e implantar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), em que os resíduos de todos os laboratórios são coletados e tratados por empresas especializadas. Essa comissão foi responsável pela elaboração de um diagnóstico dos resíduos gerados na Unidade, além da reimplantação da coleta seletiva e da retomada da destinação dos resíduos recicláveis à Cooperativa de Catadores do Acre (Catar).



Lixeiras para coleta seletiva espalhadas nos prédios da Unidade  
Foto: Fabiano Marçal Estanislau



Comissão de Gênero, Raça e Diversidade – a Embrapa aderiu ao Programa Pró-Equidade de Gênero, Raça e Diversidade, iniciativa do governo federal. Várias ações foram desenvolvidas em âmbito local, como a Campanha de Autodeclaração de Cor pelos empregados, promoção de palestras sobre assédio moral e sexual, adesão à Campanha Rio Branco sem Racismo e sessão de filmes com debate sobre sexualidade. Como destaque, em 2018, foi idealizada a semana Lugar de Mulher é na Ciência, com a organização de um painel temático com fotos de todas as empregadas da Embrapa Acre e a palestra Os Desafios da Mulher Protagonista no Século XXI, ministrada pela vice-governadora do estado. Em 2020, as ações foram inseridas no projeto Cultivando Bem-Estar, com bate-papos on-line envolvendo as temáticas de equidade racial e diversidade de gênero.

Comitê Local de Sustentabilidade (CLS) – a partir de 2017, a Embrapa instituiu os CLS das Unidades, que ficaram responsáveis pela elaboração anual do Plano de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS) e do Plano de Logística Sustentável (PLS), além das ações de regularização ambiental, cadastro ambiental rural e atualização do cadastro técnico federal. Em 2019, a Embrapa Acre concluiu o processo de licenciamento de suas atividades e, em 2020, a Gerência de Gestão Ambiental da Embrapa (GAMB) iniciou a descentralização do cadastro ambiental rural para que as Unidades Descentralizadas façam a gestão local desse cadastro.



Solenidade para assinatura do termo de adesão à Campanha Rio Branco sem Racismo realizada na Embrapa Acre em 2014  
Foto: Fabiano Marçal Estanislau



## **Fortalecimento da agenda de prioridades e Plano de Execução da Unidade**

Para avançar no desenvolvimento institucional da nova agenda de prioridades da Unidade (APU) e Plano de Execução da Unidade (PEU), nos quais constam os principais desafios e prioridades da Embrapa Acre, com base no documento *Visão 2014–2034: o Futuro do Desenvolvimento Tecnológico da Agricultura Brasileira*, foram realizadas as seguintes ações:

Diálogos de gestão – desde 2013, são feitas reuniões periódicas gerais e entre equipes, com o objetivo de criar espaços de diálogos e o encaminhamento das principais demandas setoriais em uma estratégia horizontal de gestão institucional. São pelo menos quatro reuniões anuais que aproximam os gestores dos empregados e permitem uma comunicação direta, fortalecem o clima organizacional e valorizam o diálogo como pilar básico dessa gestão.

Revisão do regimento interno – foi criada uma comissão intersetorial para discutir e avançar nas propostas de reformulação do regimento interno. Foram indicados ajustes na estrutura organizacional da Unidade, principalmente na definição das atribuições de cada setor. Como principais alterações é possível apontar o fortalecimento do Setor de Convênios e Contratos, a criação do Núcleo de Apoio à Programação, para junto com outros setores, como o de Convênios e Contratos, Comitê Técnico Interno, Prospecção e Avaliação de Tecnologias, Campos Experimentais, Gestão de Laboratórios, atuarem como Escritório de Projetos da Unidade.

A agenda de prioridades da Unidade (APU) e o Plano de Execução da Unidade (PEU) foram construídos alinhados ao VI Plano Diretor da Embrapa e com a definição clara do papel de

cada empregado. Para tanto, foram realizadas oficinas com dinâmicas participativas em que todos os empregados puderam contribuir não apenas sobre a sua área de atuação, mas sobre o desempenho da Unidade como um todo.

Com a estruturação do Núcleo de Apoio à Programação (NAP), objetivando melhorar e apoiar processos de Gestão de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, atuando com os diferentes setores e integrado ao CTI, a atualização da APU foi iniciada, buscando maior efetividade e adequação ao novo modelo de inovação da Embrapa. Foi realizado um trabalho minucioso de avaliação de cada resultado planejado, quanto a sua importância em relação à demanda: relevância, alcance, urgência e capacidade de execução (depende da estrutura – equipe, infraestrutura, know-how). Foi um momento oportuno também para ajustes, evitando as sobreposições entre as contribuições e objetivos específicos.

Concomitantemente, foi realizada nova ação de prospecção de demandas de pesquisa no ambiente externo, contando com ampla representação de instituições governamentais e não governamentais. O trabalho contou com o envolvimento dos especialistas da Unidade (pesquisadores e analistas), validando a demanda obtida e indicando as potenciais soluções para os problemas. Para maior eficiência do trabalho, definiram-se critérios e aplicou-se ferramenta para priorização dos problemas prospectados como destaques para ações de pesquisa na Embrapa Acre.

No exercício de priorização, prospectaram-se problemas que foram avaliados quanto aos impactos (econômico, social e ambiental) e importância (relevância, alcance, urgência e execução). Treze problemas destaques foram analisados à luz de oito critérios, permitindo posicioná-los quanto à prioridade (Tabela 1).



**Tabela 1.** Avaliação dos problemas prospectados.

Cadeia produtiva	Problema selecionado (ranking)
Pecuária intensiva	Baixa produtividade e alto índice de degradação de pastagens
Banana	Prejuízos (produtividade e qualidade do produto) causados por pragas e doenças em banana-prata e plátano
Pecuária intensiva	Baixos índices produtivos e reprodutivos dos rebanhos de cria do Acre, em função da baixa qualidade genética na pecuária de corte
Banana	Baixa qualidade pós-colheita de frutos para mercados mais exigentes para a banana-prata e plátano
Mandioca	Baixa agregação de valor no processamento e industrialização da mandioca
Agrobiodiversidade: <i>Piper</i>	Elevado custo no controle de pragas e doenças agrícolas com queda de eficiência dos agroquímicos
Sistemas produtivos de grãos (milho e soja)	Cultivo de grãos sem recomendação técnica sobre o sistema de produção (milho e soja) para o Acre
Leite	Laticínios com inspeção estadual com problemas de qualidade e competitividade dos produtos
Geotecnologia no manejo florestal sustentável (MFS)	O intenso empobrecimento na diversidade de espécies, no manejo de distintas tipologias de florestas naturais, torna a exploração florestal insustentável
Açaí	Ausência de cultivares e sistema de produção para ampliar a produção de <i>Euterpe</i> sp. no estado do Acre
Café	Baixa produtividade das lavouras de café no Acre
Agrobiodiversidade: seringueira	A alta incidência de mal das folhas da seringueira inviabilizando economicamente seu cultivo
Silvicultura de nativas e exóticas	Baixa oferta e alto custo de madeiras originárias de florestas plantadas para estaca e biomassa

A partir de reuniões dinâmicas com o envolvimento de especialistas da Unidade, realizou-se o planejamento de resultados e ações necessárias para as entregas das soluções dos principais problemas. As informações organizadas permitem visualizar que a Embrapa Acre atua alinhada aos principais problemas prospectados, mas também são ferramentas essenciais para o processo de tomada de decisão dos gestores quando da necessidade de aumentar o foco de atuação.

A estruturação do Plano de Execução da Unidade (PEU) foi realizada de forma alinhada ao VII PDE e as informações organizadas permitiram pontuar compromissos em 28 desafios de inovação, 13 portfólios, 11 metas estratégicas e 7 objetivos estratégicos. Os compromissos da Unidade estão mais expressivos nos portfólios Amazônia, Florestal e Alimentos, bem como no objetivo estratégico de sustentabilidade e competitividade (gerar soluções tecnológicas e oportunidades de inovação para promover a sustentabilidade e a competitividade da agropecuária nacional).





Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Acre

Foto: Bruno Imbroisi

Setor de Gestão de Laboratórios e Biossegurança (SGL) – reestruturado pela chefia de Pesquisa e Desenvolvimento para otimizar as ações, o SGL contou com um supervisor, coordenadores técnicos de laboratórios e suas equipes, permitindo a visão integrada de todo o setor, o que facilita a tomada de decisões e melhora a eficiência de gestão dos laboratórios da Unidade. Após a estruturação, ações gerenciais, como uniformização no processo de planejamento, acompanhamento e avaliação de colaboradores, adoção de planejamentos e relatórios de análises, gestão de equipamentos e reagentes, otimização de equipes, comunicação entre laboratórios, setores e chefias, foram aprimoradas, o que melhorou a eficiência no atendimento.

Foi criado e passou a ser rotina nos laboratórios o Sistema Integrado de Gestão de Reagentes. O software possibilitou dinamizar

o acesso com a alimentação remota da lista de reagentes e facilitou a gestão, pois permite o compartilhamento de informações em tempo real, evita desperdícios e reduz custos.

A otimização de equipes permitiu avanços técnicos e gerenciais e facilitou a ampliação de serviços à sociedade. O Laboratório de Solos adotou o software Silas, para realizar a solicitação de análises e emissão de resultados. O processo modernizou e aperfeiçoou as solicitações e entregas de resultados, que passaram a ser feitas de forma remota, com confidencialidade da informação mediante senha pessoal e melhor eficiência do serviço. Além disso, o sistema calcula o preço das análises e informa o valor total da solicitação, o que permite melhor controle e gestão na alocação dos recursos.



Após a estruturação da equipe do Laboratório de Solos e avanços na eficiência e gestão do processo de análises, por meio do software, foi possível ampliar a prestação de serviços de análise de fertilidade e física de solo ao público externo.

O Laboratório de Bromatologia, alinhado a aumento de eficiência, automação de processos, sustentabilidade e economia de recursos, modernizou as técnicas de análises com o uso da espectroscopia de reflectância no infravermelho próximo (NIRS) em sua rotina. Essa técnica moderna permite, após a calibração e validação de modelos, a predição de parâmetros de amostras com maior rapidez, sem o uso de reagente, produção de resíduos e destruição da amostra, além de menor tempo de entrega de resultados. Estima-se economia média anual de R\$ 10 mil em reagentes e redução de 100 kg na geração de resíduos, além de diminuir o tempo para

realização das análises e a necessidade de mão de obra.

Foi desenvolvido o módulo informatizado de solicitação de análises laboratoriais integrado ao Sistema de Gestão do Campo Experimental para os Laboratórios de Bromatologia e Tecnologia de Alimentos. A demanda surgiu da necessidade em alinhar os processos do campo experimental com os dos laboratórios e otimizar a solicitação de análises laboratoriais, seguindo a tendência da governança e segurança da informação.

Foram adotadas oito novas metodologias (procedimentos analíticos) nos laboratórios, aumentando o leque de atuação. O Laboratório de Bromatologia conseguiu certificação de ensaio de proficiência tanto em rede interna quanto externa e foi renovada a certificação do Laboratório de Solos, o que demonstra a confiabilidade dos dados gerados.



Curso de Boas Práticas de Laboratório destinado a bolsistas e estagiários realizado em 2014

Foto: Guadalupe Kristel



Os laboratórios incrementaram os processos na gestão de resíduos. Quando possível os resíduos foram tratados na fonte geradora. Adotou-se a separação dos resíduos (plástico, papel, lâmpadas e pilhas) que passaram a ser encaminhados para cooperativa de reciclagem, o que reduz o acúmulo desses materiais e destina adequadamente as embalagens. Os resíduos perigosos, não neutralizados na Unidade, são destinados para incineração, via processo de contratação de empresa especializada.

Também foi elaborado um Relatório Sistemático de Análises – ferramenta de

gestão que permite o acompanhamento de informações pertinentes à produtividade de cada laboratório.

Práticas de sustentabilidade também foram adotadas, como o sistema de gestão da água implementado no Laboratório de Bromatologia, onde a água do ar-condicionado é usada na lavagem de vidrarias e na produção de gelo para resfriamento dos condensadores em um circuito fechado, com reaproveitamento total. No Laboratório de Solos também foi feita caixa de decantação e evaporação para recolhimento de resíduos líquidos, que após o processo se tornam fertilizantes.



Curso de Boas Práticas de Laboratório destinado a bolsistas e estagiários realizado em 2016  
Foto: Carla Cabral



Ainda no eixo gerencial, houve revezamento dos assistentes e analistas de laboratórios atendendo a picos de demanda, além de capacitação e treinamento de bolsistas e estagiários em boas práticas de laboratório, com uma nova abordagem metodológica com ênfase em simulações de situações.

Na parte de infraestrutura duas câmaras de refrigeração foram instaladas no anexo do Laboratório de Tecnologia de Alimentos e no Laboratório de Morfogênese e Biologia Molecular. Os equipamentos funcionam como apoio em experimentos de todos os grupos de pesquisa da Embrapa, exercitando a implantação do processo multiusuário dentro da Unidade. Foi realizada inspeção de segurança em todos os equipamentos submetidos a trabalho com pressão, inclusive aferição de segurança e documentação para o funcionamento da caldeira a vapor. Foram realizados licitação e processo de manutenção corretiva na grande maioria dos equipamentos, e o trabalho em conjunto do SGL e Chefia-Geral e Chefia de Pesquisa e Desenvolvimento possibilitou a aquisição de

novos equipamentos, que deverão modernizar e melhorar a qualidade das análises realizadas, sendo o valor do investimento de R\$ 1.600.000,00.

Com a estruturação do Setor de Gestão de Laboratórios e Biossegurança e os avanços obtidos, a gestão das equipes e dos processos analíticos melhorou, propiciando um atendimento e controle das metas de pesquisa mais eficientes, o que gerou redução de custos, contribuindo com o controle financeiro das análises e gestão técnico-financeira dos projetos e da Unidade.

Gestão territorial e de campos experimentais – foi estruturada uma base geográfica de alta precisão, por meio da contratação de um voo LiDAR, que permitiu obter informações de modelo de cobertura do solo de toda a área experimental da Unidade. Por meio de informações geradas com o uso de drone (Figura 4), todos os experimentos foram georreferenciados, o que vai permitir a estruturação de um Sistema de Inteligência Territorial Estratégica do campo experimental.



**Figura 4.** Seção de um mosaico obtido com sobrevoo de drone na área experimental da Embrapa em 2016.

Foto: Daniel de Almeida Papa



A Embrapa Acre possui apenas um campo experimental, com uma área de 1.197 hectares e um perímetro de 18.383 metros. Atualmente, o Setor de Campo Experimental (SCE) operacionaliza as ações de Pesquisa, Desenvolvimento e Transferência de Tecnologia. Além disso, o SCE presta apoio às atividades administrativas, como serviços de rua, gestão, manutenção e conservação da frota e transporte coletivo.

Com o objetivo de organizar os processos e informações do setor, em 2013 programou-se um sistema com os principais pilares de funcionamento do SCE, o qual se tornaria uma importante ferramenta de apoio à gestão da Unidade.

A primeira versão, denominada Sistema de Apoio à Gestão de Campo Experimental (SGCE), entrou em funcionamento no ano de 2013 com o objetivo inicial de cadastrar apenas as ações de pesquisa já instaladas e aquelas a ser implantadas futuramente dentro e fora do campo experimental (Figura 5). Verificando a necessidade de ampliação e aperfeiçoamento, no mesmo ano, o sistema passou a disponibilizar on-line os formulários de georreferenciamento, croqui e solicitação de serviços, tais como aplicação de defensivos, mecanização, serviços gerais e solicitação de análises aos laboratórios.



**Figura 5.** Relatório de localização dos experimentos no Sistema de Apoio à Gestão de Campo Experimental.



Em 2014, os procedimentos da área de transporte foram incorporados ao SGCE. Visando atualizar os processos de solicitação e manutenção de veículos, os formulários manuais passaram a ser informatizados e relacionados aos experimentos. Atualmente, todos os pesquisadores e analistas envolvidos nos experimentos podem solicitar veículos acessando sua carteira de experimento (Figura 6).

O desenvolvimento do SGCE permitiu reunir, otimizar recursos e assegurar os dados sobre as ações administrativas, de pesquisa e desenvolvimento e de transferência de tecnologia, para apoiar os planejamentos e tomadas de decisões.

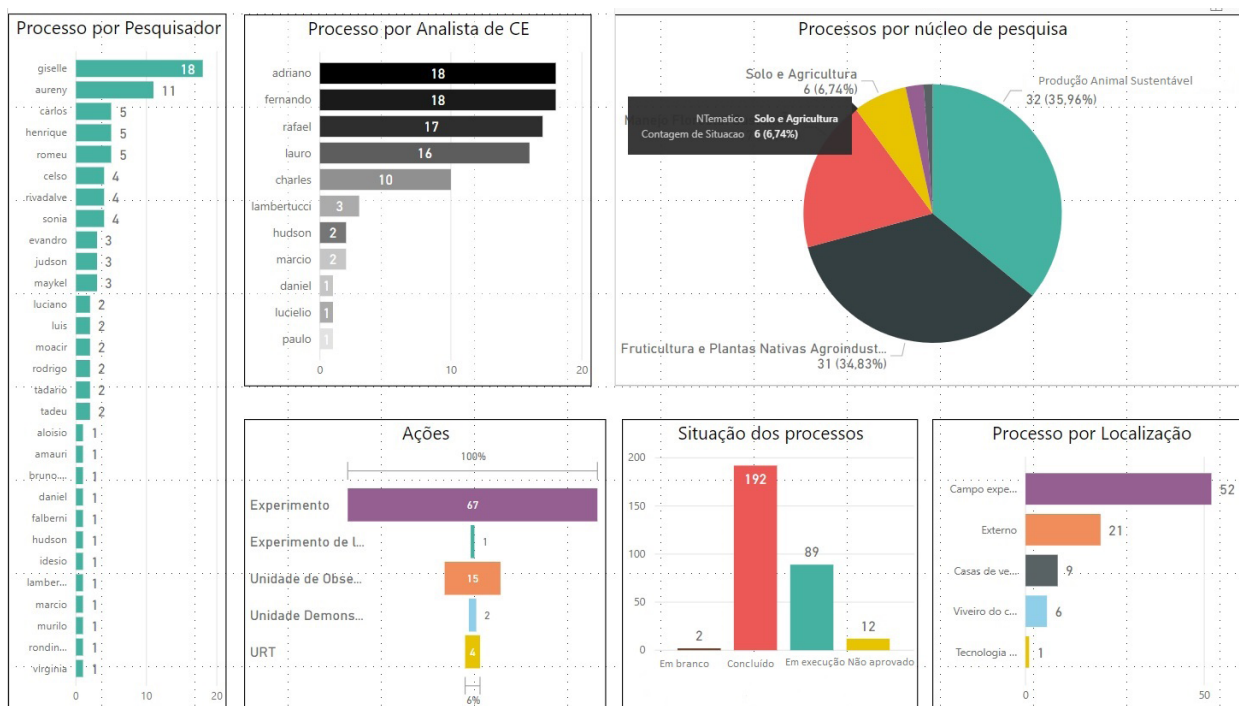


Figura 6. Relatório de cadastro de experimentos.



# Responsabilidade social

Em 2015, o Acre passou pela maior inundação de sua história. Cerca de 40 empregados da Embrapa se voluntariaram no auxílio aos abrigos e na retirada de famílias das áreas alagadas. Também foram arrecadados R\$ 9.776,00 em doações, além da coleta de alimentos, água potável, produtos de higiene pessoal, material de limpeza, fraldas, roupas e sapatos, distribuídos nos abrigos. Essa ação demonstrou a capacidade de mobilização e a sensibilidade da equipe.

Em relação às campanhas sociais, o Bazar do Bem ganhou destaque entre as ações internas. A atividade, idealizada pela Comissão Local de Gestão Ambiental, teve como principal objetivo fortalecer a consciência ecológica e o senso de integração e solidariedade. Sua primeira edição, em 2014, compôs a programação da 33ª *Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho* (Sipat) e 12ª *Semana de Qualidade de Vida no Trabalho*. Todo material disponibilizado para venda no bazar foi doado por empregados da Unidade e, com o sucesso alcançado, o evento passou a ser realizado anualmente. A arrecadação das edições do Bazar do Bem foi convertida em benefícios para a creche municipal da comunidade Santa Cecília, que

acolhe 40 crianças com idade entre 2 e 3 anos e está localizada no entorno da Embrapa, na BR-364. Parte dos recursos da segunda edição do bazar, em 2015, foi destinada às vítimas da enchente ocorrida nesse ano.

Outro destaque foi a palestra sobre cooperativismo em 2014 e as três oficinas (2013, 2014, 2015) de produção de sabão com óleo proveniente do restaurante da Embrapa Acre e das cozinhas de três escolas no entorno, uma opção de renda para as mulheres da comunidade.

Em 2016, durante a 35ª *Sipat* e a 14ª *Semana de Qualidade de Vida no Trabalho*, foi realizada uma campanha interna voltada ao Dia do Idoso. Essa ação teve como objetivo arrecadar produtos para serem doados ao Lar dos Vicentinos, instituição que abriga idosos no estado. Foram arrecadados e entregues 402 quilos de produtos alimentícios e de higiene pessoal.



Campanha de doação de sangue na Unidade  
Fotos: Fabiano Marçal Estanislau







Cartaz do Bazar do Bem



Realização do Bazar do Bem  
Foto: Priscila Viudes



Realização do Bazar do Bem  
Foto: Priscila Viudes



Entrega de doações ao  
Lar dos Vicentinos  
Foto: Priscila Viudes





Bairro atingido pelo alagamento de 2015

Foto: Fabiano Marçal Estanislau



Empregada cadastrando pessoa afetada pelo alagamento de 2015

Foto: Priscila Viudes



## Embrapa com mais sabor

As receitas culinárias têm sido uma opção criativa para divulgar os produtos pesquisados pela Embrapa e valorizar a cultura gastronômica local. Pensando nisso, foram ofertadas oficinas culinárias na Unidade, aproveitando

os talentos de algumas empregadas, e realizadas degustações em chá da tarde. Além disso, foram compartilhadas receitas culinárias visando à troca de experiência e descoberta de novos sabores.



Eventos realizados na Unidade: chá da tarde e oficina culinária

Fotos: Fabiano Marçal Estanislau



## Campanha contra o desperdício de alimento

No mês de novembro de 2019 foi realizada uma campanha contra o desperdício de alimentos. Essa ação contou com a participação dos alunos da Escola São Camilo, localizada no entorno da Embrapa Acre. Durante o evento os alunos tiveram oportunidade de visitar a Embrapa e participar de uma atividade do Programa Embrapa & Escola, que incluiu o preparo de receitas com aproveitamento integral, feitas por nutricionistas da Universidade Federal do Acre (Ufac). Os participantes receberam revista em quadrinhos sobre consumo sustentável produzida em parceria com o Instituto Maurício de Souza. Essa iniciativa foi resultado da parceria entre a Embrapa, WWF e a União Europeia, por meio do programa

Diálogos Setoriais União Europeia-Brasil, instrumento de cooperação alinhado ao objetivo de desenvolvimento sustentável que visa à redução pela metade das perdas e do desperdício de alimento global até 2030.



Campanha contra o desperdício de alimentos com a participação de alunos da Escola São Camilo  
Foto: Priscila Viudes



Ação contra o desperdício de alimentos  
Foto: Cliff Ramon



## Embrapa em época de pandemia

Em 2020, com a ocorrência da pandemia no Brasil por causa da Covid-19, a Empresa teve que se adequar à situação emergencial que assolava o País e o mundo para garantir a proteção do seu maior patrimônio, os empregados. Nesse sentido, foi instituído o regime de rodízio e de teletrabalho, a fim de possibilitar a continuidade das ações da

Empresa e ao mesmo tempo a segurança dos seus empregados. Diante desse novo desafio, as ações que estavam propostas para o ano foram reorganizadas, uma vez que o cenário exigia o distanciamento social. Foi realizada uma campanha interna, intitulada Prato Cheio de Solidariedade, promovida pela Comissão de Clima Organizacional e Qualidade de Vida no Trabalho, Comissão de Gênero, Raça e Diversidade, juntamente com o Sindicato Nacional dos Trabalhadores de Pesquisa e Desenvolvimento Agropecuário (Sinpaf) e Associação dos Empregados da Embrapa (AEE). Essa campanha contou com doações de empregados da Embrapa Acre na aquisição de 83 cestas básicas que foram destinadas aos terceirizados da Unidade, a Cáritas Diocesana e à Associação de Travestis e Transexuais do Acre. Com as cestas básicas também foram entregues kits de máscaras artesanais produzidas pelo Grupo Máscaras para Todos, que conta com a participação de algumas empregadas da Embrapa.



Doação de cestas básicas para os terceirizados da Embrapa Acre  
Fotos: Fabiano Marçal Estanislau



Outro desafio a ser superado foi a manutenção do equilíbrio emocional dos colaboradores, empregados e seus familiares por causa do isolamento social que o momento de pandemia exigia. Nesse contexto nasceu o Cultivando Bem-Estar<sup>4</sup>, um projeto piloto composto por uma série de bate-papos on-line com temas diversos abertos a colaboradores, empregados e familiares da Embrapa. A ação, coordenada pela Embrapa Acre, teve a idealização do Setor de Gestão de Pessoas e do Núcleo de Comunicação Organizacional.

O projeto contou com o apoio das comissões locais de Clima Organizacional e Qualidade de Vida no Trabalho, Ética, Gênero, Raça e Diversidade e Cipa (Figura 7).

Em 2020, foram realizados 22 bate-papos on-line com média de 35 participantes ao vivo sobre temas diversos e transversais (qualidade de vida, saúde, bem-estar, cultura, prevenção de acidentes no trabalho, ética, gênero, raça e diversidade).



Figura 7. Temas abordados no projeto Cultivando Bem-Estar.

Ilustrações: Fabiano Marçal Estanislau

<sup>4</sup> Mais informações no site: <https://www.embrapa.br/acre/cultivando-bem-estar>.





Sipat e Semana de Qualidade de Vida no Trabalho  
Fotos: Priscila Viudes

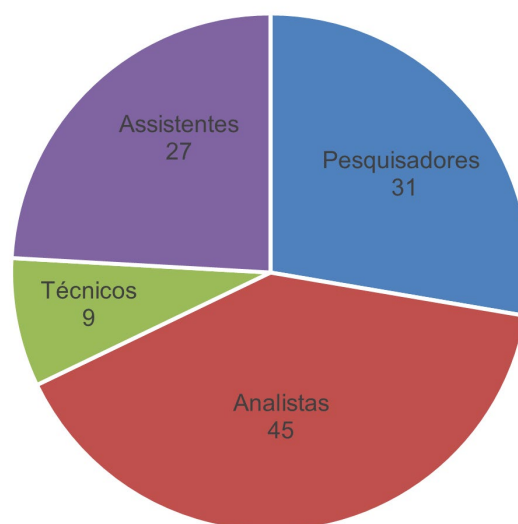


# Gestão de pessoas

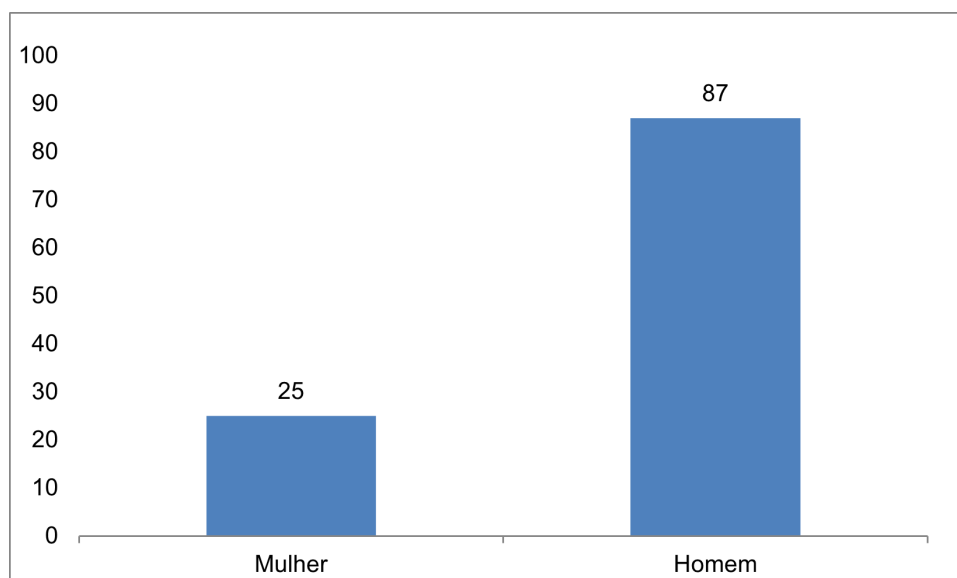
O principal foco foi valorizar o empregado com desenvolvimento de ações de qualidade de vida, melhorias no ambiente de trabalho, fluxos horizontais de informações e melhor clima organizacional, para fortalecer os mecanismos de valorização das competências e orientação para resultados. Procurou-se reduzir as áreas de conflito motivando os colaboradores, com base em capacitações estratégicas.

## Perfil dos empregados

Atualmente a Embrapa Acre conta com 112 empregados, entre pesquisadores, analistas, técnicos e assistentes (Figura 8), distribuídos nas áreas de Administração, Transferência de Tecnologia e Pesquisa e Desenvolvimento. Desse total, 22,32% são mulheres e 77,68% homens (Figura 9).



**Figura 8.** Número de empregados por cargo na Embrapa Acre.



**Figura 9.** Distribuição de gênero entre os empregados da Embrapa Acre.

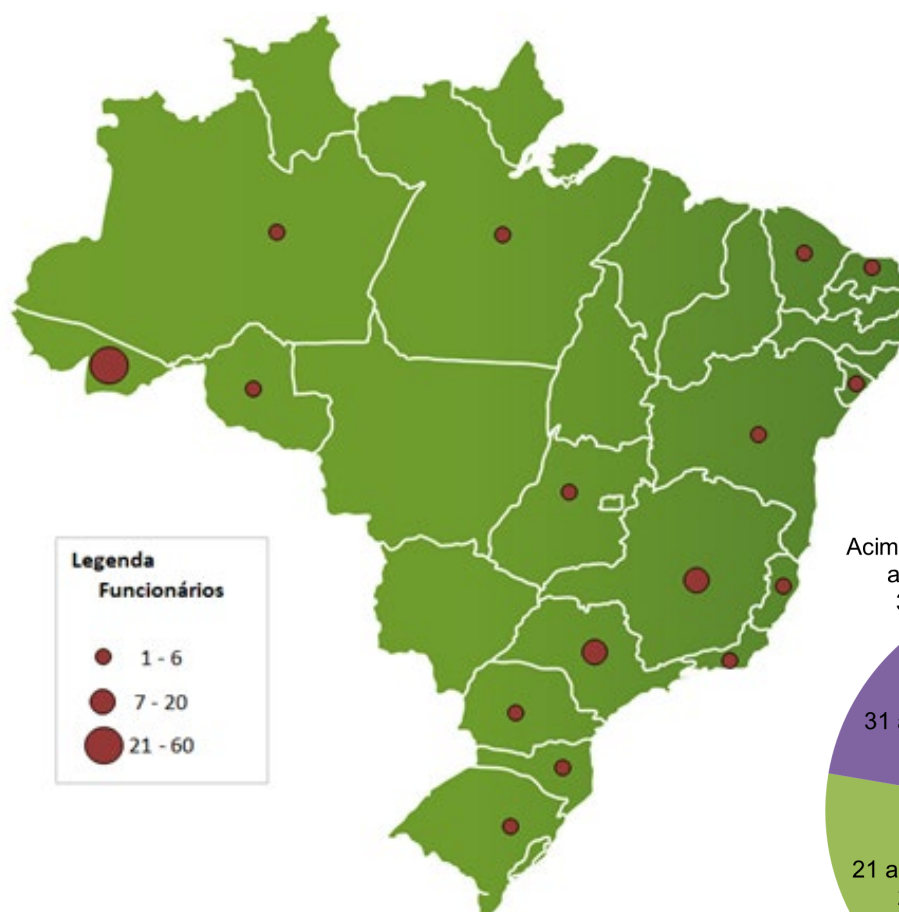


Os empregados são originários de 18 estados do País (Figura 10), sendo 48% acreanos, 12% paulistas e 8% mineiros, o que demonstra diversidade cultural na Unidade.

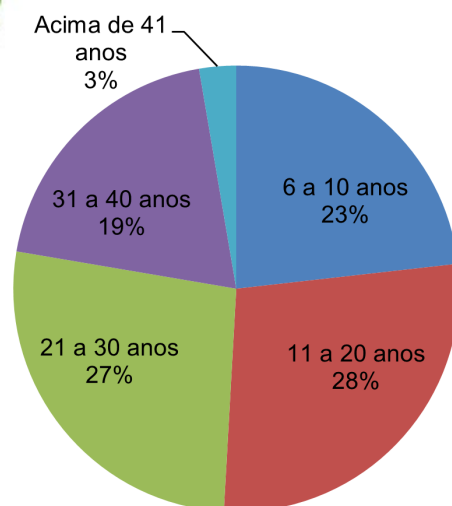
A Embrapa Acre possui 77% dos empregados com mais de 10 anos de serviço na Empresa (Figura 11). Com relação à cor declarada, 58,93% são pardos e 28,57% brancos (Figura 12). Quanto ao nível de instrução, 80% dos empregados têm ensino superior (Figura 13) e, considerando apenas os colaboradores

vinculados à P&D, 4% são especialistas, 16% têm mestrado, 60% doutorado e 2% Ph.D. (Figura 14). Com relação à idade, 47% possuem mais de 50 anos (Figura 15).

No ano de 2019 foi homologado o Plano de Demissão Incentivada (PDI 2019) e, desde agosto desse ano, 17 empregados que atendiam os requisitos foram desligados até junho de 2020. Considerando o quadro atual de 112 empregados, 9,82% estão aposentados.



**Figura 10.** Procedência dos empregados da Embrapa Acre, por estado.



**Figura 11.** Tempo de trabalho na Embrapa Acre.



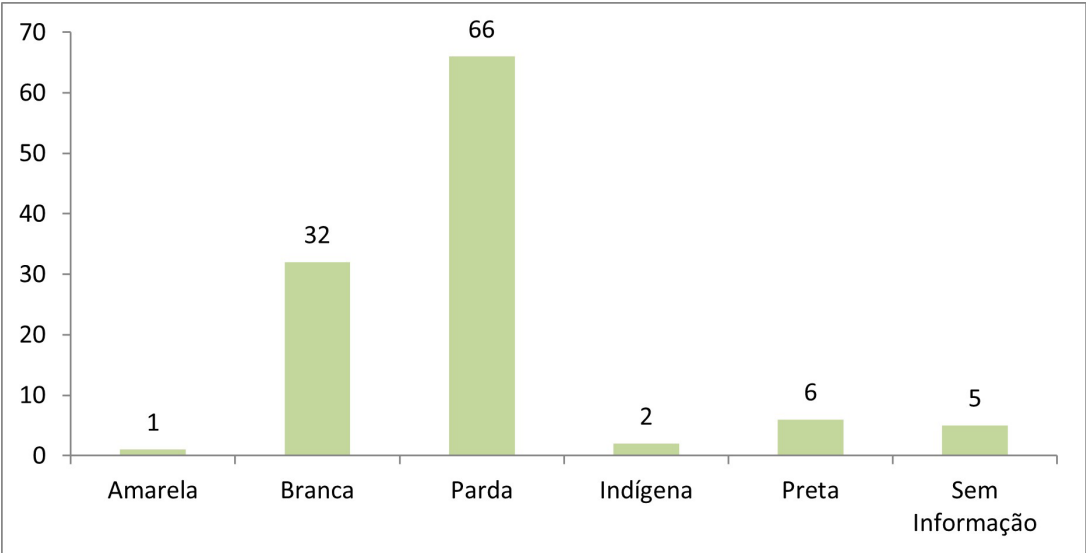


Figura 12. Cor declarada dos empregados da Embrapa Acre.

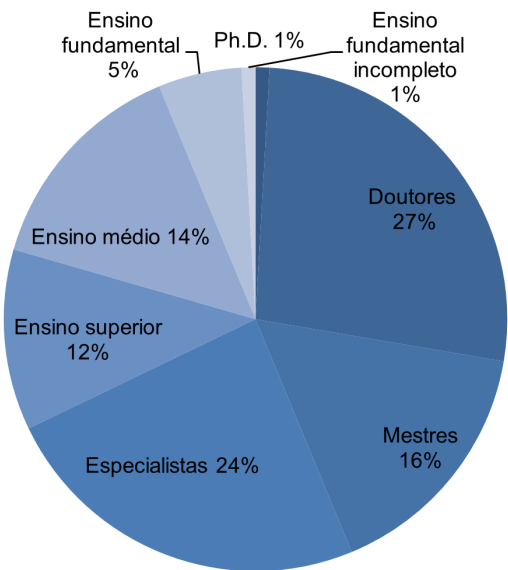


Figura 13. Nível de instrução dos empregados da Embrapa Acre.

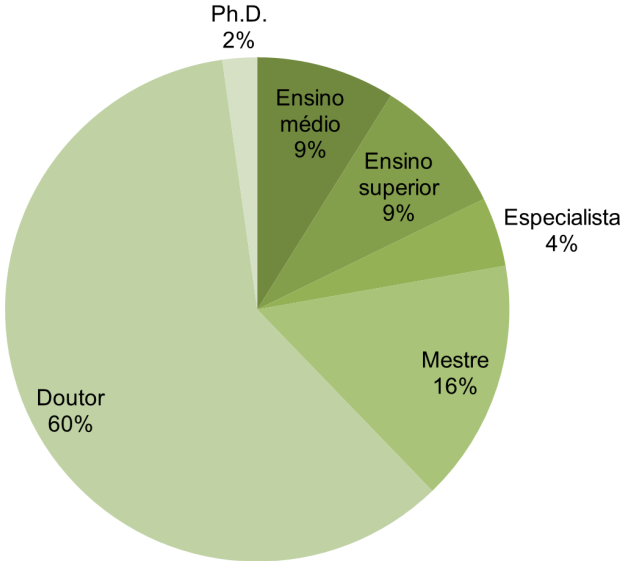


Figura 14. Nível de instrução dos empregados vinculados à área de Pesquisa e Desenvolvimento na Embrapa Acre.

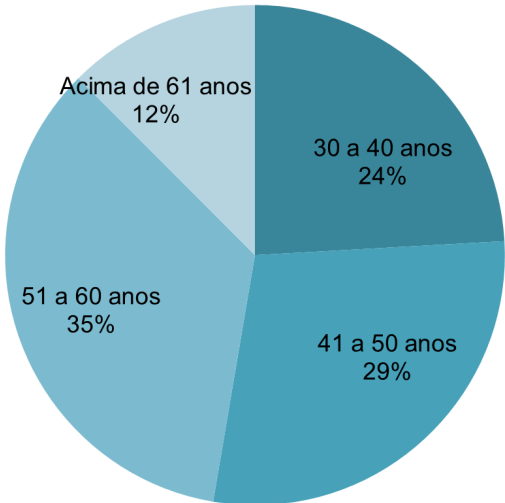


Figura 15. Idade dos empregados.



## Estagiários, bolsistas e estudantes

A Embrapa Acre promove a formação e a capacitação de novos profissionais com oportunidades de treinamento para bolsistas, estudantes de graduação, especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado. No período analisado os estágios tiveram maior carga horária total em 2014 e menor em 2018 (Tabela 2). As maiores reduções ocorreram nos estágios não remunerados, uma vez que, mesmo em um cenário de redução sistemática do orçamento, manteve-se a oferta de horas de orientação sob a forma de estágio remunerado.

**Tabela 2.** Horas de orientação a estágios na Embrapa Acre no período de 2013 a 2020.

Estágio não remunerado	
Ensino médio	2.260
Ensino médio técnico	4.202
Ensino superior	42.472
Mestrado	1.300
<b>Total<sup>1</sup></b>	<b>50.234</b>
Estágio remunerado	
Ensino médio	48.056
Ensino superior	272.424
<b>Total<sup>2</sup></b>	<b>320.480</b>
<b>Carga horária total<sup>(1+2)</sup></b>	<b>370.714</b>

O advento da pandemia de Covid-19 em 2019 e 2020 não trouxe grande diminuição na carga horária de estágios, uma vez que quase a totalidade dos estagiários foi mantida até o término de seus contratos e novas admissões foram raras, visto que a maioria dos orientadores estava em teletrabalho.

Houve, no período, um incremento de orientações de estudantes de pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado) de 32, em 2013, para 70, em 2016, o que demonstra a importância da relação com instituições de ensino como a Universidade Federal do Acre.

Como forma de qualificar e dar foco ao processo de orientação, entre 2015 e 2016 a Embrapa Acre incrementou a oferta de orientação de bolsistas não remunerados de ensino superior e doutorado e reduziu nos demais níveis (Tabela 3).

**Tabela 3.** Horas de orientação a bolsistas não remunerados na Embrapa Acre no período de 2013 a 2020.

Bolsista não remunerado	
Ensino fundamental	1.992
Ensino médio	2.340
Ensino superior	181.176
Mestrado	4.384
Doutorado	4.912
Pós-doutorado	5.388
<b>Total</b>	<b>200.192</b>

Houve, no período, uma redução no número de bolsas a partir de 2017, o que refletiu diretamente na quantidade de bolsistas na Unidade, principalmente nos níveis de pós-graduação. O número de bolsas do Programa Pibic e Pibiti da Embrapa manteve-se constante; entretanto, houve corte nas bolsas oferecidas pela Fapac em 2017.

Houve, no período, a manutenção da média de horas de orientações de estudantes de pós-graduação (Tabela 4), o que demonstra a importância da relação com instituições de ensino como a Universidade Federal do Acre, sendo o foco nas orientações a estudantes de doutorado e redução nos demais níveis. Não ocorreram novos ingressos de estudantes de pós-graduação em 2020 em razão do isolamento imposto pela pandemia de Covid-19.



**Tabela 4.** Horas de orientação a estudantes não remunerados na Embrapa Acre no período de 2013 a 2020.

Estudante não remunerado	
Ensino médio técnico	516
Ensino superior	2.318
Especialização	1.044
Mestrado	83.520
Doutorado	88.814
Pós-doutorado	2.440
<b>Total</b>	<b>178.652</b>

## Qualidade de vida e clima organizacional

A partir dos resultados de pesquisa de opinião com os colaboradores da Embrapa Acre, realizada em 2014, observou-se a necessidade de mudança nas ações de qualidade de vida. Anteriormente, a atividade se concentrava em uma única tarde, com comemoração dos aniversários do mês e realização de

jogos de mesa. A pesquisa proporcionou um levantamento de interesses e a criação de grupos para a prática de ações em diferentes áreas: massagem, estética, música, atividade física, jogos de mesa, palestras na área de educação e saúde e eventos comemorativos. Além disso, foi instalada, em 2014, a Sala de Convivência, um espaço de descontração com sofás, mesas, café, água, jogos, instrumentos musicais, que se consolidou como um espaço de interação. Em 2015, a Unidade destinou um espaço para a Sala de Ginástica e a AEE adquiriu equipamentos para o local. Com a nova proposta, em que cada pessoa podia usufruir 2 horas semanais para a prática de ações de qualidade de vida, percebeu-se um aumento significativo na participação dos colaboradores, além de uma heterogeneidade do perfil e das ações. Dos 139 empregados, cerca de 70% começaram a participar efetivamente das atividades, sendo anteriormente apenas 30%.





Os principais aspectos contemplados nos planos de ação, visando à melhoria do clima organizacional e qualidade de vida no trabalho, foram: estimular a interação entre supervisão e equipe; melhorar a distribuição de atividades; buscar uma intervenção nas principais causas de doenças entre os empregados; garantir a capacitação continuada; promover a transparência no processo de progressão salarial; estimular o uso dos canais de comunicação interna; e fortalecer a horizontalidade nas relações.

Nos anos de 2016 a 2019, a Unidade continuou fortalecendo ações voltadas ao bem-estar de sua equipe, realizando campanhas internas sobre a importância da atividade física, combate à hipertensão arterial, entre outras. Visando proteger a saúde do trabalhador foram realizados testes rápidos de HIV, sífilis, hepatite, além de campanhas de vacinação, atendimento médico, palestras e distribuição de material informativo sobre DSTs. Com a finalidade de incentivar os empregados a participar das campanhas, a Unidade foi

decorada de acordo com o assunto abordado. Datas como o Dia da Mulher, do Trabalhador, das Mães, dos Pais, do Homem e o aniversário da Unidade foram comemoradas na Empresa, proporcionando o fortalecimento das relações interpessoais. Ainda como parte desse fortalecimento, foram ministradas diversas palestras. Além das palestras, os empregados e colaboradores também receberam orientação sobre alimentação saudável e acompanhamento nutricional, sendo disponibilizada uma feira orgânica com preços acessíveis e produtos saudáveis, vindos diretamente do produtor. O estímulo à socialização é uma prática constante na Empresa e a realização da Gincana da Integração, que ocorre durante as Sipats e Semana de Qualidade Vida, é um exemplo. O Dia da Família na Unidade é outra forma de valorização do empregado. Nessa ação os familiares visitam a Unidade e podem ver de perto o local onde os pais trabalham, tendo a oportunidade de acompanhar um dia de rotina na Empresa.



Evento de qualidade de vida e clima organizacional  
Foto: Fabiano Marçal Estanislau





Ambiente de trabalho mais aconchegante nas datas comemorativas e nos eventos internos  
Fotos: Claudia Carvalho Sena





Eventos de qualidade de vida e clima organizacional  
Fotos: Fabiano Marçal Estanislau



Dia da Família na Unidade  
Foto: Fabiano Marçal Estanislau





Eventos de qualidade de vida e clima organizacional  
Fotos: Fabiano Marçal Estanislau





Gincana da Integração durante a Sipat e Semana de Qualidade de Vida no Trabalho  
Fotos: Priscila Viudes



Ainda como forma de valorização do empregado, cartões virtuais personalizados foram enviados aos aniversariantes. Também como parte das ações, foram realizadas em 2019 homenagens aos empregados que aderiram ao PDI, como forma de agradecimento a todos que dedicaram boa parte da sua vida à Embrapa. Outro ponto de destaque foi a Socialização entre Gerações, evento no qual os empregados antigos e novos tiveram a oportunidade de trocar experiências de vida. Visando ao fortalecimento da horizontalidade nas relações, foram priorizados eventos internos, filmes, debates e campanhas sobre ética, diversidade sexual, étnica e igualdade de gênero. Também foram desenvolvidas campanhas de civildade, a fim de estreitar as relações. Com o objetivo de fortalecer o gerenciamento da Unidade foram realizadas diversas reuniões das chefias com os empregados, a fim de apresentar as

ações desenvolvidas e metas alcançadas, destacando-se a importância de todos no processo. Todas as ações visaram “aprimorar e alinhar, continuamente, as políticas e processos de gestão de pessoas aos objetivos e metas organizacionais e à visão de futuro”, além de “propiciar um ambiente de trabalho seguro e saudável, com condições adequadas para o desenvolvimento dos processos e bem-estar dos empregados e colaboradores”, conforme recomenda a Empresa. Para isso foram fortalecidas parcerias tanto internamente com as comissões da Unidade (Clima Organizacional e Qualidade de Vida no Trabalho; Gênero, Raça e Diversidade; Sustentabilidade; Comitê de Ética; e Cipa), quanto externamente com instituições como o Departamento de Humanização, Secretaria de Estado de Saúde, Corpo de Bombeiros Militar, além de contar com o apoio do Sinpaf, AEE, Sicoob e CrediEmbrapa.



Ações integradas visando ao bem-estar dos empregados e colaboradores com parcerias externas  
Foto: Fabiano Marçal Estanislau





Ações integradas visando ao bem-estar dos empregados e colaboradores com parcerias externas  
Fotos: Fabiano Marçal Estanislau



Em 2020, para minimizar os impactos do distanciamento social causado pela pandemia da Covid-19 e manter os empregados informados, a comissão de Clima Organizacional e Qualidade de Vida

no Trabalho elaborou cartões virtuais que foram enviados de forma on-line para os empregados, englobando campanhas, tais como, Dia Mundial da Atividade Física, Dia da Terra, dentre outras (Figura 16).



**Figura 16.** Campanhas internas.  
Ilustrações: Paulo Braga



Em 2020, o evento da 39ª Sipat e 18ª Semana de Qualidade de Vida no Trabalho seguiu o mesmo formato do projeto Cultivando Bem-Estar. Realizado on-line no formato de bate-

papo, abordou oito temas relacionados à segurança do trabalho e bem-estar (Figura 17).



**Figura 17.** Programação da 39ª Sipat e 18ª Semana de Qualidade de Vida no Trabalho realizada de forma on-line.

Ilustrações: Fabiano Marçal Estanislau



## Educação corporativa

A Embrapa Acre oferece, de forma contínua, oportunidades de capacitação e de aprimoramento profissional e pessoal, a fim de construir um ambiente propício ao desenvolvimento dos empregados. A cada ano, por meio da identificação de necessidades de capacitação, são estabelecidas áreas prioritárias para treinamento.

Em 2013, foi realizado um curso de direção defensiva para aumentar a eficiência da frota e a segurança dos usuários do serviço de transporte, com ênfase para a condução de veículos em condições adversas, como estradas e ramais no período de chuvas. Além disso, buscou-se aprimorar a formação do empregado condutor, capacitando-o

para a identificação de situações de risco no trânsito e adoção de comportamentos seguros. O curso contou com a participação de aproximadamente 30% dos empregados.

Em 2014, foi realizado o treinamento de mídia (Media Training), dirigido a gestores, pesquisadores e analistas, com o objetivo principal de aprimorar habilidades comunicacionais para melhorar o relacionamento com a imprensa. A capacitação fez parte do projeto Embrapa + Amazônia: Rede de Comunicação para Fortalecer a Imagem da Embrapa como Referência em Tecnologias Sustentáveis para a Amazônia Legal e integrou a programação anual de treinamento do Departamento de Gestão de Pessoas (DGP).



Treinamento de mídia (Media Training): equipe de gestores, pesquisadores e analistas que participou do treinamento e realização de entrevista para televisão

Fotos: Mauricília Pereira da Silva





No mesmo ano, oito colaboradores se formaram no ensino médio, por meio do Programa de Elevação de Escolaridade, iniciado em 2007, com 2 horas de estudo todos os dias, sob a orientação de um professor cedido pela Escola Manoel Machado. A iniciativa foi resultado da parceria entre Embrapa, Sinpaf e governo do estado, por meio da Secretaria de Estado de Educação e Esporte, que implementou o Ensino de Jovens e Adultos (EJA) na Unidade.

Em 2015, foi realizada uma oficina de fotografia ministrada pelo técnico e cinegrafista da Embrapa Amazônia Oriental, PA, Ronaldo Rosa. O evento foi destinado a pesquisadores, técnicos e analistas que necessitam fotografar experimentos, ações de pesquisa e de transferência de tecnologias. Essa ação fez parte do projeto Embrapa + Amazônia, executado no âmbito do então Macroprograma 4 que integra os Núcleos de Comunicação Organizacional das nove Unidades que atuam na Amazônia Legal.

Em 2019, foram realizados dois treinamentos com recurso da Avaliação de Necessidade de Aprendizagem disponibilizado para a Unidade:

Treinamento Despertando Gigantes – evento destinado à capacitação de dez empregados, ocupantes de função gerencial, com foco no autodesenvolvimento e autoconhecimento. Esse treinamento foi moldado por dinâmicas individuais e de grupo, focado nas seguintes competências: flexibilidade no trabalho, trabalho em equipe, comunicação no ambiente de trabalho e gestão de conflitos. A capacitação foi muito apreciada pelos participantes, pois há mais de 5 anos não havia um treinamento para o corpo gerencial da Unidade.

Workshop Segurança e Saúde no Trabalho – organizado pela Embrapa Sede, contou com a participação de um empregado e foi realizado em Curitiba, no período de 29 a 31 de outubro.

## Saúde do trabalhador

Um dos objetivos do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) é prevenir e diagnosticar eventuais danos à saúde, decorrentes da atividade profissional.

Desde fevereiro de 2014, a Unidade conta com o apoio de um colaborador, com formação técnica em Enfermagem, no período matutino. A contratação do profissional, por meio da Casembrapa, teve como objetivo melhorar o atendimento médico da Unidade e auxiliar nas ações do PCMSO.

A Embrapa oferece aos seus empregados um plano de assistência médica administrado pela Caixa de Assistência dos Empregados da Embrapa (Casembrapa) que conta com reciprocidade da Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil (Cassi). A partir de 2014, os empregados beneficiários da Casembrapa também passaram a contar com mais um parceiro no atendimento médico, a Unimed.

No ano de 2019, o Setor de Gestão de Pessoas juntamente com o médico do trabalho, a técnica de enfermagem e Cipa realizaram inspeções técnicas em todos os setores e ambientes da Embrapa Acre para análise das condições de saúde dos empregados expostos a riscos ambientais.

## Segurança no trabalho

No período entre 2013 e 2020, diversas ações foram realizadas na Unidade para promover a segurança dos empregados durante suas atividades laborais. Além das atividades rotineiras de inspeção nos locais de trabalho, destacaram-se a programação e realização anual da Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho (Sipat), integrada com a Semana de Qualidade de Vida. Para o ano



de 2020 estavam programados cursos que não ocorreram em razão da pandemia. Todavia, para 2021, há propostas de contratação de novos cursos, além dos já aprovados para 2020. A capacitação dos novos membros da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa) foi realizada de forma on-line em 2020 e promovida pelo SESMT Corporativo.

#### Capacitações realizadas:

- Treinamento de segurança na operação e conservação de roçadeiras.
- Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis.
- NR 20 – Atividades envolvendo líquidos inflamáveis.
- Escalada para coleta botânica.
- Treinamento em altura – NR 35 do TEM.
- Treinamento de segurança na operação e conservação de roçadeiras.
- NR 20 – Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis.
- NR 12 – Treinamento para operação e manutenção de roçadeiras.
- NR 10 – Curso de reciclagem em segurança em instalações e serviços com eletricidade.
- NR 13 – Treinamento objetivando reciclagem profissional dos operadores da caldeira geradora de vapor da Unidade.
- NR 31 – Capacitação dos trabalhadores sobre prevenção de acidentes com agrotóxicos.
- NR 35 – Treinamento em altura.
- Palestra para conscientização de empregados e colaboradores da Embrapa Acre quanto aos riscos e causas dos acidentes de trabalho e a importância da prevenção e utilização dos EPIs/EPCs.

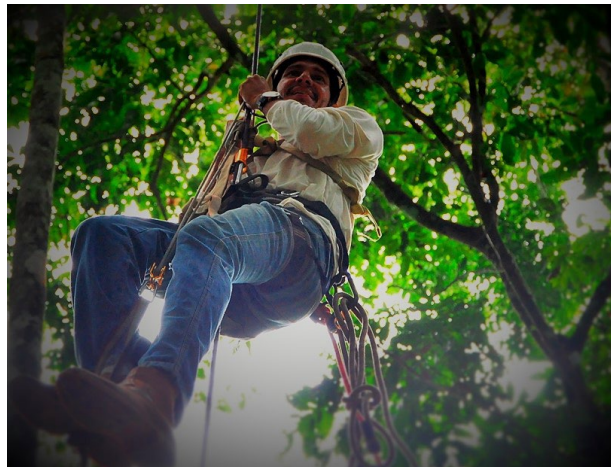


Foto: Ana Flávia Soares

A elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e a consequente atualização do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade (LTIP) proporcionaram segurança à gestão da Unidade, no tocante às questões trabalhistas relacionadas à exposição de empregados a condições de trabalho insalubres e perigosas.

No ano de 2019 a Embrapa Acre contratou uma empresa para a elaboração de laudo ergonômico, por meio da análise técnica de ergonomia (análise ergonômica do trabalho – AET), pendente de iniciação, uma vez que a contratada precisa realizar inspeções em cada ambiente de trabalho e entrevista com os trabalhadores.



Foto: Fabiano Marçal Estanislau





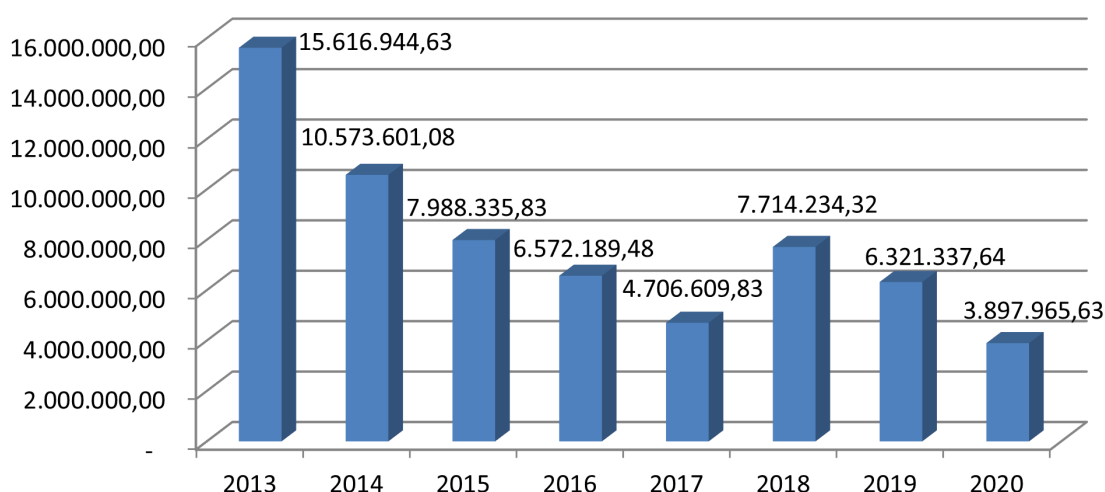
Reunião geral com os empregados da Embrapa Acre  
Foto: Fabiano Marçal Estanislau



# Gestão financeira

Além dos recursos do Tesouro Nacional, há também captação externa, proveniente de instituições de fomento à pesquisa, como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (Fapac) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

No exercício de 2013 a 2020 (Figura 18), a Embrapa Acre teve uma redução sistemática em seu orçamento, principalmente, em função dos recursos destinados a investimentos e das limitações de gastos impostas pelo governo federal ao orçamento da Empresa.



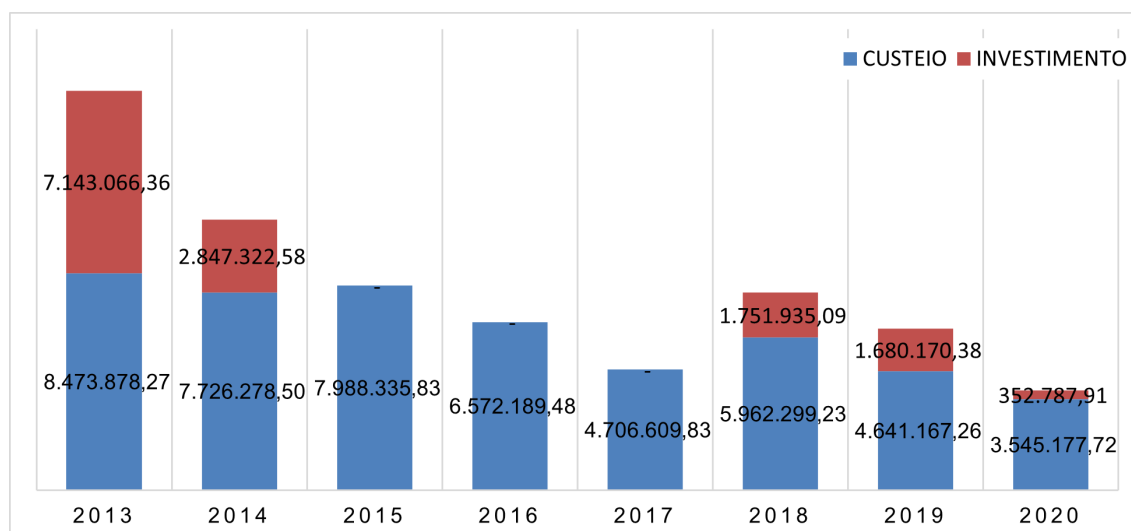
**Figura 18.** Orçamento da Embrapa Acre no período de 2013 a 2020.

Valores corrigidos pelo índice IGP-DI, base dezembro de 2020.

Fonte: SIAFI.

Em 2013, 46% do orçamento foi destinado a obras e investimentos similares; a partir de 2014 o recurso destinado a investimentos

foi baixo, inexistindo em 2016 e 2017, sendo retomado em 2018, oriundo de emendas parlamentares (Figura 19).



**Figura 19.** Orçamento de custeio e investimento da Embrapa Acre no período de 2013 a 2020.

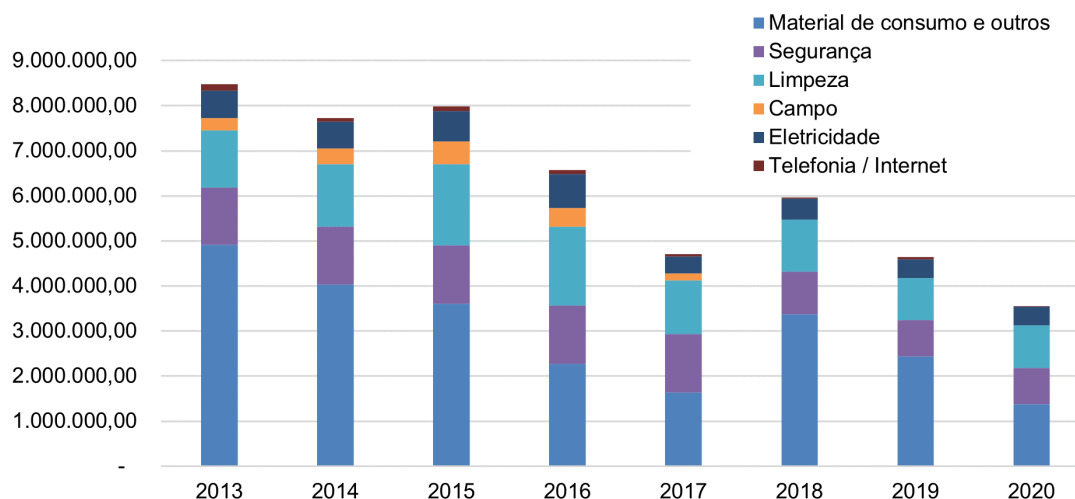
Valores corrigidos pelo índice IGP-DI, base dezembro de 2020.

Fonte: SIAFI.



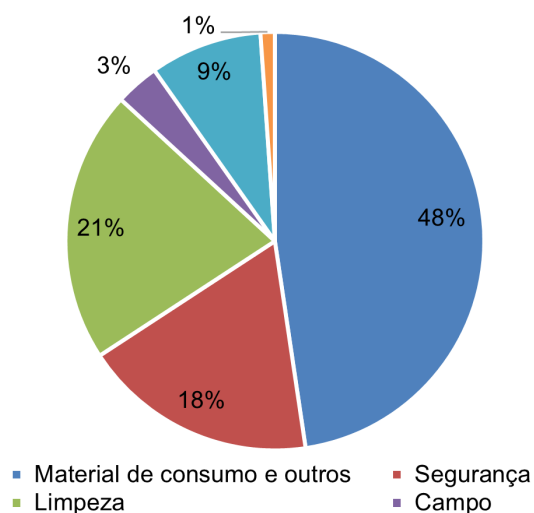
No tocante a despesas, em 2013 a maior parcela desse orçamento (58%) foi utilizada com material de consumo e afins, havendo redução sistemática até 2017, mas ainda é o que mais impacta nas despesas (Figura 20). Não foram apontadas despesas de campo a partir de 2018, pois não houve a contratação de mão de obra terceirizada para esse fim, em função da legislação trabalhista. Em 2020,

devido à redução do horário do expediente e revezamento (máximo 30 pessoas na Unidade), as despesas com telefonia, material de consumo e eletricidade tiveram considerável redução, mas ainda foram mantidas as despesas de limpeza, segurança e material de consumo para garantia dos serviços essenciais e manutenção da Unidade e campos experimentais.



**Figura 20.** Orçamento da Embrapa Acre por tipo de despesa. Valores corrigidos pelo índice IGP-DI, base dezembro de 2020.

No somatório das despesas (custeio), de 2013 a 2020, o material de consumo representou 48% do total, seguido pela limpeza (21%) e segurança (18%) (Figura 21).

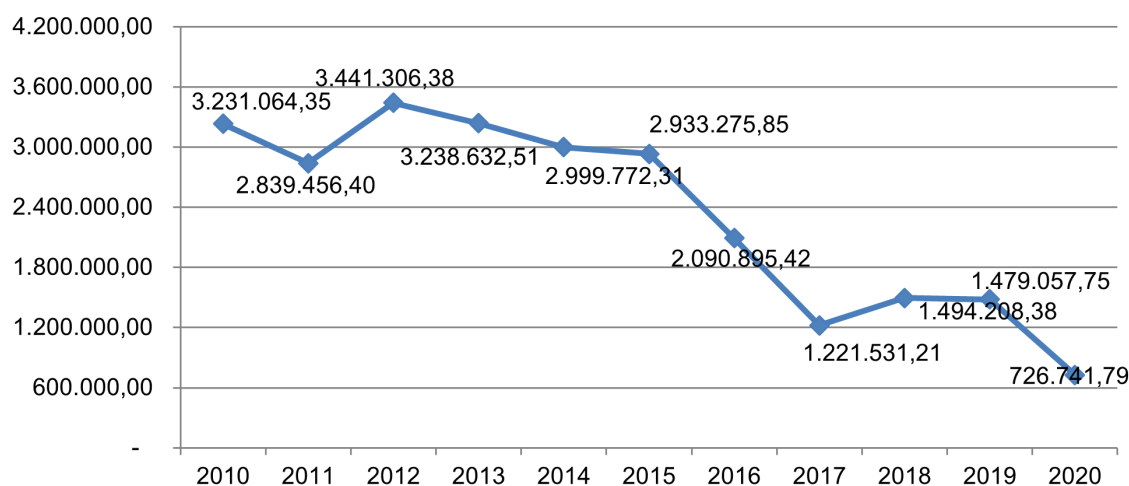


**Figura 21.** Total das despesas (custeio) da Embrapa Acre por tipo, no período de 2013 a 2020. Valores corrigidos pelo índice IGP-DI, base dezembro de 2020.



Apesar dos sucessivos cortes orçamentários, principalmente no item investimento, o recurso para a execução das pesquisas (Figura 22) se manteve estável até 2015 em função da quantidade de projetos da carteira atual e das novas propostas aprovadas. Em 2017 houve

redução significativa do orçamento para pesquisas, devido ao contingenciamento de despesas do governo federal, e 2020 foi o ano em que ocorreu a menor disponibilidade de recursos.



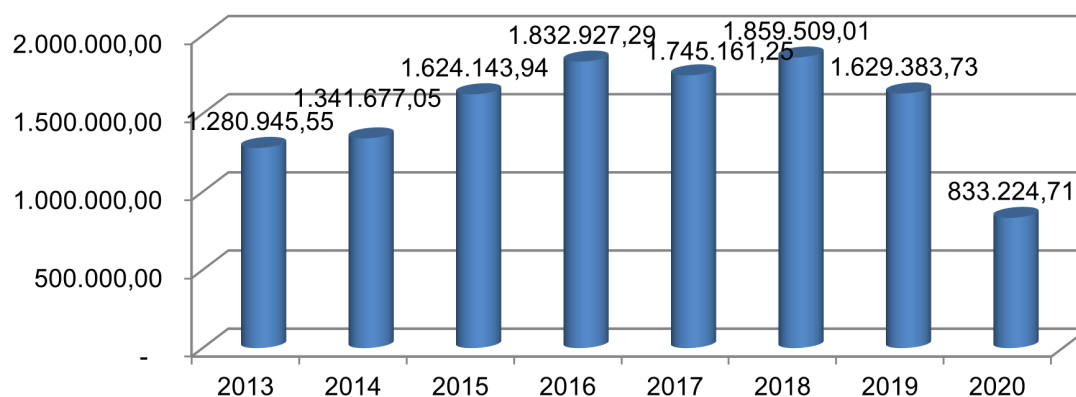
**Figura 22.** Orçamento de execução de macroprogramas (2010 a 2020) na Embrapa Acre.

Valores corrigidos pelo índice IGP-DI, base dezembro de 2020.

Fonte: IDEARE.

A arrecadação das receitas indiretas, proveniente da contribuição de diversos parceiros financiadores externos à Embrapa (Figura 23), contribui significativamente para aumentar a resiliência da Empresa e garantir a execução de sua carteira de projetos. Verifica-

se que houve aumento na arrecadação de 2013 a 2018. Essa receita fortalece as ações de pesquisa e desenvolvimento e se configura como importante reforço dos recursos já captados internamente.



**Figura 23.** Receita indireta (2013 a 2020) na Embrapa Acre.

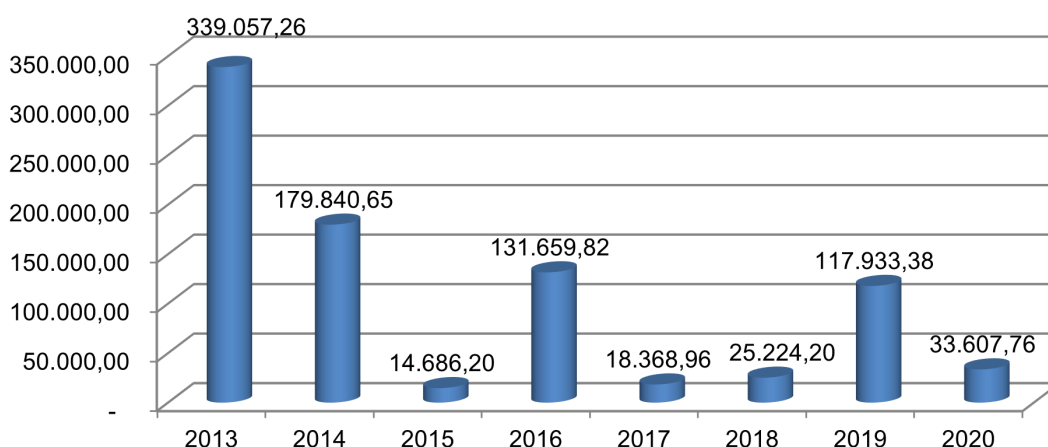
Valores corrigidos pelo índice IGP-DI, base dezembro de 2020.

Fonte: Sistema SIDE.



A arrecadação de receita direta diminuiu consideravelmente, principalmente pelo fato de que em 2015 houve suspensão do serviço de análise de solos, para fins de ajustes nos procedimentos operacionais e analíticos. A retomada dessas análises, a partir do segundo semestre de 2016, e o leilão de

bens inservíveis contribuíram positivamente para incremento dessa fonte de recurso. Destacaram-se as vendas de sementes de amendoim forrageiro cultivar BRS Mandobi em 2019 e 2020, reforçando a arrecadação (Figura 24).



**Figura 24.** Arrecadação de receita direta (2013 a 2020) na Embrapa Acre.

Valores corrigidos pelo índice IGP-DI, base dezembro de 2020.

Fonte: SIAFI.

## Gestão em recursos materiais e infraestrutura

Nesse período, a reestruturação e ampliação do quadro de pessoas do Setor de Patrimônio e Suprimentos permitiu que os processos de contratação de serviços e compras se consolidassem na modalidade de licitação pregão eletrônico com registro de preços. Esse procedimento proporcionou melhor planejamento das compras e evitou a repetição de vários processos no ano para aquisição dos mesmos produtos. O controle patrimonial da Unidade se consolidou com o uso do software ASI para atualizar todos os cadastros de bens e termos de responsabilidade.

A intensificação da vigilância, por meio de sistemas de monitoramento inteligente por circuito fechado de TV (CFTV), fortaleceu a segurança patrimonial. A fiscalização mais eficiente na gestão dos contratos representou um expressivo avanço. A renegociação dos valores dos contratos de vigilância e de

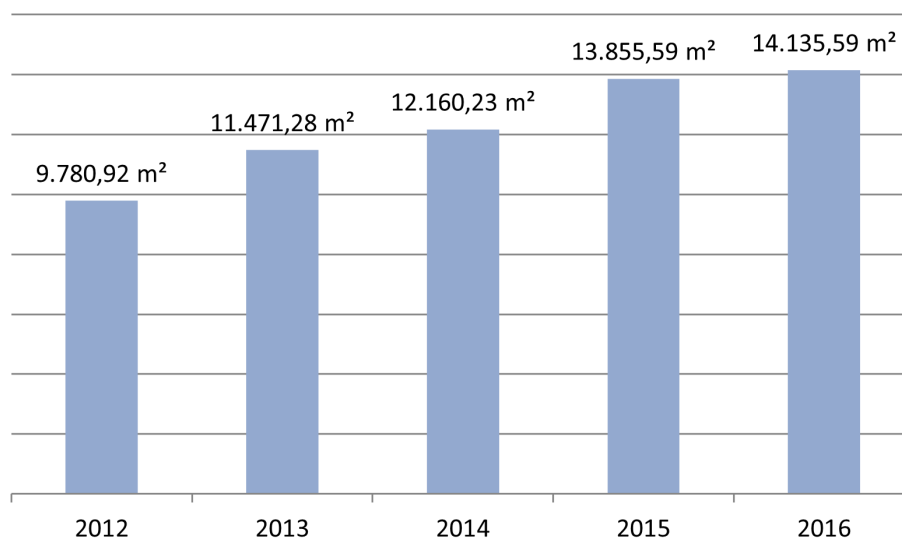
limpeza e conservação contribuiu para que a Unidade respeitasse as metas de limitação de gastos, estabelecidas nos últimos 3 anos.

Em 2012, a Embrapa Acre possuía 9.718,67 m<sup>2</sup> de área construída. Em 2013 foram entregues o novo Laboratório de Fitopatologia (648 m<sup>2</sup>), o novo Laboratório de Solos (648 m<sup>2</sup>), quatro dependências sanitárias estrategicamente posicionadas no campo experimental da Unidade e passarela coberta ligando dois prédios de pesquisa (422 m<sup>2</sup>). Em 2014 foram entregues três galpões, um em estrutura metálica para máquinas agrícolas (207,5 m<sup>2</sup>), um de apoio ao viveiro de mudas (276 m<sup>2</sup>) e outro de gerenciamento de resíduos sólidos (141,05 m<sup>2</sup>), além da guarita na entrada da Unidade (18,4 m<sup>2</sup>), poço com 60 metros de profundidade para abastecimento da Sede, viveiro de mudas no campo experimental (2.088 m<sup>2</sup>) e via pavimentada de acesso ao Centro de Treinamento da Unidade.



Em 2015, foram entregues galpão em alvenaria com cobertura metálica para o campo experimental (721 m<sup>2</sup>), marcenaria em alvenaria (266,22 m<sup>2</sup>), Centro de Treinamento com várias salas e espaço para eventos (708,14 m<sup>2</sup>) e implantados sistema de irrigação por microaspersão automatizado (1.500 m<sup>2</sup>) no campo experimental, sistema de irrigação por nebulização automatizado (900 m<sup>2</sup>) na casa de vegetação e telado agrícola

da Embrapa Acre. Destaca-se também a ampliação de rede sem fio (Wi-Fi). Em 2016 foi entregue galpão de ordenha medindo 280 m<sup>2</sup>. Desse modo, considerando os diversos investimentos em novas edificações, desde 2017 a Embrapa Acre conta com 14.135,59 m<sup>2</sup> de área construída, perfazendo uma evolução de 45% em relação ao início de 2013 (Figura 25). Após 2016 não houve novas áreas construídas.



**Figura 25.** Evolução da área construída da Embrapa Acre de 2012 a 2016.  
Fonte: ASI.

A partir de 2017 o foco foi a manutenção e melhoramento da estrutura já disponível. Em 2018 contratou-se uma empresa para reformar e adequar o Setor de Transferência de Tecnologia no Juruá.

Já em 2019, contratou-se uma empresa de engenharia para execução do cercamento da divisa frontal da Embrapa Acre, sendo empenhados aproximadamente R\$ 435.490,31. Essa contratação visou diminuir a vulnerabilidade das áreas de experimentos, proteger o patrimônio da Embrapa e ampliar a segurança dos funcionários e colaboradores.

Em 2020, investiu-se na construção de duas linhas de bueiros nos ramais do campo experimental da Embrapa Acre. O objetivo foi diminuir o processo de erosão do solo gerado pela ação das águas de chuva com o correto escoamento e aproveitamento dessas águas.

Nesse período ocorreu um grande aumento no ativo imobilizado, que passou de R\$ 21.400.344,39 (em 2013) para R\$ 31.690.729,86 (em 2020), um incremento de mais de 48% em relação a 2013.



Dentre os investimentos destacam-se a prancha para transporte de máquinas pesadas e implementos, trator agrícola, roçadeira hidráulica, roçadeira de arrasto, distribuidor de corretivo, 2 Fiat Pálio Adventure, 11 camionetes Mitsubishi L200 Triton, 2 lanchas com motor de popa de 60 HP, estação

meteorológica, aparelhos de ar-condicionado tipo Split, motobombas, nobreaks, móveis de escritório, arquivo central (tipo deslizante) para a biblioteca e arquivo central permanente, equipamentos de informática, bancada de fluxo laminar vertical, software para diversas áreas, dentre outros.



Guarita e portaria da Embrapa Acre

Fotos: Eduardo Soares



# Gestão institucional: articulações

A Embrapa tem parcerias internacionais, nacionais e locais.

## Parcerias internacionais

- Universidade de Koblenz-Landau.
- Ministério de Ciência e Tecnologia da República Popular da China.
- Universidade de Ciências, Técnicas e Tecnologias de Bamako-Mali.
- Agência Peruana de Cooperação Internacional.
- Fundo Global para o Meio Ambiente.
- Universidade da Flórida.
- Universidade de Boston.
- Fundação Nacional de Ciências dos Estados Unidos.

## Parcerias nacionais e locais

- Universidade Federal de Ouro Preto.
- Universidade Federal do Acre.
- Universidade Federal de Lavras.
- Universidade do Estado de Santa Catarina.
- Universidade de São Paulo.
- Universidade Estadual de Maringá.
- Universidade Federal de Minas Gerais – Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Viçosa.
- Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp.
- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra.
- Laboratório de Biocontrole Farroupilha Ltda.
- Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – Esalq/USP.
- Fundação Arthur Bernardes – Funarbe.
- Associação para Manutenção do Fundo de Defesa da Citricultura – Fundecitrus.
- Instituto Agrônomo de Campinas.
- Fundação Tropical de Pesquisas e Tecnologia “André Tosello”.
- Plantações Michelin da Bahia Ltda.



## Parcerias nacionais e locais

- Prefeitura de Rio Branco e Prefeitura de Marechal Thaumaturgo.
- Inaceres Industrial e Comercial Ltda.
- Central das Cooperativas dos Produtores Familiares do Vale do Juruá – Central Juruá.
- Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Acre – Sema.
- Agropecuária Nova Guaxupé Ltda.
- Secretaria de Estado de Produção e Agronegócio – Sepa.
- Fundação Nacional do Índio – Funai.
- Alchemy Inovação, Pesquisa e Desenvolvimento Ltda.

As parcerias locais envolvem instituições governamentais, não governamentais e produtores rurais, entre elas a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (Fapac), Secretaria de Estado de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar do Acre (Seaprof), Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação de Serviços Ambientais (IMC), Secretaria de Estado de Desenvolvimento Florestal, da Indústria, do Comércio e dos Serviços Sustentáveis (Sedens), Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Acre (Idaf), Secretaria de Estado de Educação, Cultura e Esportes (SEE), Sociedade Acreana de Educação e Cultura (Saec), União Educacional do Norte (Uninorte), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (Ifac), Instituto Estadual de Desenvolvimento da Educação Profissional Dom Moacyr Grechi, Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Acre (Sebrae), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), Cooperativa dos Agricultores e Pecuáristas da Regional do Baixo Acre, Nutrisal Indústria e Comércio Ltda., Floresta Desenvolvimento de Projetos Ltda., Tecman Ltda. – Consultoria em Projetos Florestais, Comissão Pró-Índio do Acre (CPI), os municípios acreanos de Senador Guiomard, Porto Acre, Cruzeiro do Sul, Mâncio Lima e Epitaciolândia. Nessa

gestão foram consolidadas novas parcerias com o projeto Reflorestamento Econômico Consorciado e Adensado (Reca), Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação dos Serviços Ambientais do Acre (IMC), com o produtor rural José Augusto Araújo de Faria para avaliação de técnicas de cultivo e manejo de açaizeiro (*Euterpe precatoria*) e Sebrae Acre.

Uma estratégia de diálogo adotada foi a visita guiada de parlamentares à Unidade, quando senadores e deputados federais tiveram a oportunidade de verificar os resultados provenientes de emendas parlamentares, investidas em veículos, embarcações, equipamentos de informática e apoio à pesquisa.

Durante 2013 e 2020, foram realizadas visitas institucionais as 22 prefeituras do Acre com o objetivo de levantar demandas institucionais, acompanhar os acordos de cooperação vigentes e conhecer a realidade local, de forma a aumentar a efetividade da relação institucional. Como resultado, foram firmados contratos de cooperação técnica com todos os municípios, atualmente, em diferentes etapas de execução.



# Políticas públicas

No período em destaque, a Embrapa Acre participou ativamente da formulação de políticas públicas, seja por meio da participação direta em mais de 30 conselhos e colegiados,

ou da formação de técnicos, ou ainda junto a vários órgãos dos governos municipais, estadual e federal, podendo-se citar:

- Conselho de Meio Ambiente e Floresta – Cemaf.
- Conselho Superior do Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FDCT).
- Sistema Estadual de Serviços Ambientais (Sisa).
- Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre (ZEE).
- Modelo Digital de Exploração Florestal (Modelflora).
- Política Indígena do Acre.
- Fórum Permanente de Desenvolvimento do Acre.
- Plano de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas do município de Rio Branco (PNMC).
- Plano Agrícola do estado do Acre.
- Plano Agrícola do município de Cruzeiro do Sul.
- Conhecimento compartilhado para gestão territorial local na Amazônia.
- Plano Nacional para a Promoção dos Produtos da Sociobiodiversidade (PNBSB).
- Apoio à elaboração de base normativa brasileira e internacional sobre o controle higiênico-sanitário da castanha-do-brasil e seus subprodutos.



Visita guiada de parlamentares à Embrapa Acre

Foto: Fabiano Marçal Estanislau





Pesquisadores em campo de sistema agroflorestal  
Foto: Priscila Viudes



Propriedade de um ribeirão às margens do Rio Envira, no município de Feijó  
Foto: Eufra Ferreira do Amaral



# Pesquisa e desenvolvimento

A Embrapa Acre desenvolve suas pesquisas com base nas demandas das comunidades extrativistas, agricultores, ribeirinhos, populações indígenas, pecuaristas e o público que queira agregar tecnologia ao seu processo de produção.

As pesquisas têm foco ecorregional que visam à geração de tecnologias e conhecimentos para o uso sustentável dos recursos naturais, além do planejamento territorial estratégico do estado, desenvolvimento e/ou adequação de sistemas de produção regionais, bem como à agregação de valor à produção florestal e agropecuária brasileira.

Os profissionais de pesquisa e desenvolvimento da Embrapa Acre atuam estrategicamente de forma sinérgica e colaborativa, no formato de uma rede de apoio mútuo de equipes em quatro núcleos de pesquisa: solos e agricultura; produção animal sustentável; produção florestal; e fruticultura e plantas agroindustriais.

A maioria dos resultados de pesquisa, entre 2013 e 2020, está vinculada a projetos que tratam do desenvolvimento de cultivares de forrageiras para diversificação e intensificação de pastagens, de fruteiras, técnicas de recuperação de pastagens degradadas na Amazônia, sistemas agroflorestais e manejo de castanhais nativos. Também contribui com resultados de apoio à inovação, formulação ou execução de políticas públicas e capacitação e atualização tecnológica de agentes multiplicadores.

Nesses 8 anos, 21 projetos foram aprovados no Sistema Embrapa de Gestão (SEG), com recursos no montante de R\$ 8.481.672,57, que representam um importante aporte na carteira de pesquisas da Unidade. Quanto às fontes

externas, foram aprovados projetos em editais do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre (Fapac), plataforma Markeplace, bolsas de iniciação científica e de pós-graduação, contratos de parceria com a Unipasto e Fundo Amazônia com receita indireta comprovada em P&D na ordem de R\$ 9.068.601,20.

Dentre as ações voltadas à pesquisa, desenvolvimento e inovação destacam-se:

- Intensificação de pesquisas com sistemas agroflorestais (SAFs) eficientes e compatíveis com o ambiente amazônico.
- Avanços no Programa de Melhoramento Genético de Amendoim Forrageiro visando ao desenvolvimento de novas cultivares para uso em sistemas pecuários sustentáveis.
- Consolidação e desenvolvimento de novas ferramentas para o manejo florestal sustentável.
- Fortalecimento de ações participativas de produção, extrativismo e serviços ecossistêmicos junto a comunidades locais e indígenas.
- Renovação do termo de cooperação técnica com a Secretaria de Agropecuária do Estado do Acre (Seap) no intuito de desenvolver ações para o aumento do potencial genético dos rebanhos leiteiros do estado por meio da Estação de Melhoramento e Difusão de Genética Animal (Emdga).
- Execução de políticas públicas, em parceria com o governo do estado, no Programa de Desenvolvimento Sustentável do Acre (PDSA Fase II), financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID),



por meio de pesquisas para garantir e promover o manejo florestal sustentável.

- Atuação em programas de pós-graduação nas áreas de Agronomia – Produção Vegetal, Sanidade e Produção Animal Sustentável na Amazônia Ocidental (Universidade Federal do Acre) e Ciência, Inovação e Tecnologia para a Amazônia em Biodiversidade e Biotecnologia (Rede Bionorte), com 20 dissertações defendidas.

## Indicadores técnico-científicos

- 1.458 publicações técnico-científicas, com média de 182,25 ao ano (Tabela 5).
- Destaque para o biênio 2015–2016 com 474 publicações.

**Tabela 5.** Evolução da produção técnico-científica de 2013 a 2020 na Embrapa Acre.

Tipo de produção	Ano							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Artigo em Periódico Indexado	30	48	21	29	20	32	40	35
Artigo em Anais de Congresso	49	44	55	33	18	40	16	22
Artigo de Divulgação na Mídia	9	15	17	15	2	2	3	30
Programa de Rádio	0	0	0	2	12	5	6	5
Resumo em Anais de Congresso	38	57	85	86	92	11	24	4
Capítulo em Livro Técnico-Científico	10	9	21	30	18	28	22	9
Organização/Edição de Livros	3	3	3	2	3	4	3	2
Orientação de Tese de Pós-Graduação	7	5	10	6	11	11	12	4
Nota Técnica/Nota Científica	1	1	3	5	7	2	2	4
Fôlder/Folheto/Cartilha	1	2	12	11	6	5	11	3
Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento	0	2	2	4	1	2	2	4
Circular Técnica	1	2	3	2	2	1	3	1
Comunicado Técnico	1	2	4	6	4	1	2	4
Documentos	5	3	11	5	2	7	6	4
Sistema de Produção	0	1	0	1	1	1	0	1
<b>Total de publicações</b>	<b>155</b>	<b>194</b>	<b>247</b>	<b>227</b>	<b>199</b>	<b>152</b>	<b>152</b>	<b>132</b>





## Núcleo de Fruticultura e Plantas Agroindustriais

Os objetivos do núcleo são desenvolver e ajustar sistemas de produção, além de avaliar e recomendar cultivares de alta produtividade de espécies agroindustriais, frutas nativas e exóticas, e desenvolver produtos alimentícios oriundos da biodiversidade amazônica.

### Linhas de pesquisa

- Controle e manejo integrado de pragas e doenças.
- Melhoramento genético vegetal.
- Etnobotânica.
- Sistemas de produção vegetal.
- Propagação convencional e micropropagação de plantas.
- Tecnologia de alimentos e pós-colheita.



Viveiro de mudas de bananas resistentes à sigatoka-negra para distribuição aos produtores do Vale do Juruá

Foto: Fabiano Marçal Estanislau





Muda de açaí  
Foto: Conceição Paula Bandeira Rufino



## Ações de pesquisa e inovação

Ao longo do período de 2017 a 2020, o núcleo participou de 18 projetos de PD&I voltados ao melhoramento genético, ao desenvolvimento de sistemas de produção, de práticas pós-colheita visando à qualidade e segurança de alimentos e à agroindustrialização de espécies como cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), açaí (*Euterpe oleracea* e *E. precatoria*), mandioca (*Manihot sculenta*), amendoim (*Arachis hypogaea*), abacaxi (*Ananas comosus*) e castanha-da-amazônia (*Bertholletia excelsa* H. B. K.).

Além disso, executou importantes projetos de PD&I junto às comunidades indígenas Kaxinawá e Puyanawa, do estado do Acre, com foco no etnoconhecimento e na agrobiodiversidade visando à segurança alimentar e nutricional e à produção para o mercado, tornando a Unidade referência em trabalhos com comunidades indígenas desenvolvidos pela Embrapa no Brasil.

Atualmente, no âmbito do Projeto Integrado da Amazônia, financiado com recursos do Fundo Amazônia/BNDES, o núcleo detém a liderança de dois projetos voltados a tecnologias de produção e agregação de valor à cultura da mandioca, além de participar da execução de mais de 50 atividades relativas às espécies da sociobiodiversidade da região.

Nesse período, o grupo gerou 58 resultados, sendo 26 de apoio à inovação, além da geração de 19 ativos tecnológicos, sendo 9 práticas/processos agropecuários e 5 práticas/processos industriais.

Dentre esses resultados, destacam-se:

- Contribuições às políticas públicas para elaboração e criação do Plano Estadual de Agroindústrias Familiares do estado do Acre.
  - Ações para melhorar a produção e produtividade de produtos alimentícios, fortalecer a autonomia comunitária, a cultura e as cadeias produtivas e extrativistas para a segurança alimentar e nutricional de comunidades indígenas, por meio de projetos de incentivo aos serviços ambientais em acordo com a legislação específica do estado.
  - Informações geradas sobre a cadeia produtiva do açaí-solteiro (*Euterpe precatoria*), visando apoiar o governo do estado do Acre na execução do Programa Estadual de Qualidade do Açaí e na implementação do Selo de Qualidade para o produto, previstos na Lei Estadual nº 3.513/2019.
- Avaliação de técnicas de cultivo e manejo de açaí para o Acre**
- Em 2015, a Embrapa Acre assinou um Termo de Cooperação Técnica com a Fazenda Providência, no município de Bujari, AC, para avaliação de técnicas de cultivo e manejo da cultivar BRS Pará (*E. oleracea*), desenvolvida pela Embrapa Amazônia Oriental (Belém, PA), e para a produção de frutos de açaí-solteiro (*E. precatoria*) no estado do Acre. Nessa área foram testados diferentes espaçamentos em sistema de cultivo irrigado e sequeiro, adubação, levantamento de solos, consórcio de banana e açaí-solteiro, monitoramento de pragas e doenças, dentre outras avaliações para essa espécie que ocorre na região da Amazônia Ocidental, principalmente no Acre.
- Indicação geográfica da farinha de Cruzeiro do Sul.



## **Avaliação de variedades de café para o Acre**

As principais pesquisas com café visam obter variedades mais adaptadas ao clima e solo da região, resistentes a pragas e doenças e com maior potencial produtivo em sistemas integrados. Atualmente, os estudos contam com a parceria da Embrapa Rondônia e têm

como foco o café Conilon. Nas pesquisas são avaliados o cultivo por semente e clonal, controle de doenças e pragas, diferencial da lavoura irrigada e não irrigada, colheita, secagem de grãos e dados econômicos do cultivo de café no Acre, além do plantio em sistemas agroflorestais.



Plantação de café clonal  
Foto: Fernando Wagner Malavazi



Café Conilon  
Foto: Rafael Rocha



## Indicação geográfica da farinha de mandioca de Cruzeiro do Sul

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi) concedeu selo de indicação de procedência para a farinha de mandioca de Cruzeiro do Sul por meio do projeto Farinha de Cruzeiro do Sul: Fortalecimento da Agricultura Familiar e Indicação Geográfica do Território da Cidadania do Vale do Juruá. O pedido foi protocolado em 2015 e a indicação geográfica saiu em 2017. A indicação de procedência

(IP) é uma forma de reconhecimento da notoriedade e qualidade diferenciada da farinha de mandioca produzida na região do Juruá e de sua relação com o local de origem. O processo é resultado do esforço coletivo envolvendo instituições como Central das Cooperativas dos Produtores Familiares do Vale do Juruá (Central Juruá), Sebrae/AC, Superintendência Federal da Agricultura (SFA/Mapa) e governo do Acre.



Fotos: Priscila Viudes



## Óleo essencial de pimenta-de-macaco como bioinseticida

Além de servir como matéria-prima para a produção de inseticida botânico, o dilapiol, extraído da pimenta-de-macaco (*Piper aduncum*), pode atuar como sinérgico, potencializando a ação de inseticidas comerciais. O óleo foi testado como inseticida natural para o controle do psilídeo *Diaphorina citri*, inseto transmissor do greening dos citros (HLB), depois de resultados promissores no controle de pragas do milho, feijão e abacaxi, o Fundo de Defesa da Citricultura (Fundecitrus) e a Embrapa foram parceiros na realização dos trabalhos.

## Desenvolvimento de novos produtos alimentícios

Pesquisas na área de Tecnologia de Alimentos vêm sendo realizadas para desenvolver produtos alimentícios à base de mandioca, enriquecimento de polpa de buriti em farinha de mandioca seca e validação de tecnologia na etapa de tostagem da farinha, com a utilização de fornos mecânicos, mantendo a qualidade e aspectos da produção artesanal.



## Pesquisas com povos indígenas

Com o objetivo de garantir segurança alimentar e melhorar o aproveitamento de recursos naturais nas aldeias foram desenvolvidos dois projetos na Terra Indígena Kaxinawá Nova Olinda, em Feijó, AC: Etnoconhecimento e Agrobiodiversidade entre os Kaxinawá de Nova Olinda – Fases I e II, em parceria com diversas instituições e com o acompanhamento da Fundação Nacional do Índio (Funai), por meio da Coordenadoria Regional Juruá.

Dentre os principais resultados estão: melhoria na produção frutífera, com implantação de viveiros e sistemas agroflorestais (SAFs); identificação de pragas e doenças e adoção de medidas simples para controle desses problemas; introdução de novas variedades de mandioca e banana; e implantação de três casas de farinha. A pesquisa também possibilitou a integração dos Kaxinawá com outros povos indígenas, por meio de atividades de intercâmbio.



Atividade realizada na Terra Indígena Kaxinawá Nova Olinda  
Foto: Moacir Haverroth



Foto: Priscila Viudes





Coleta de solo

Foto: Eufra Ferreira do Amaral



Coleta de plantas medicinais

Foto: Bárbara Lopes

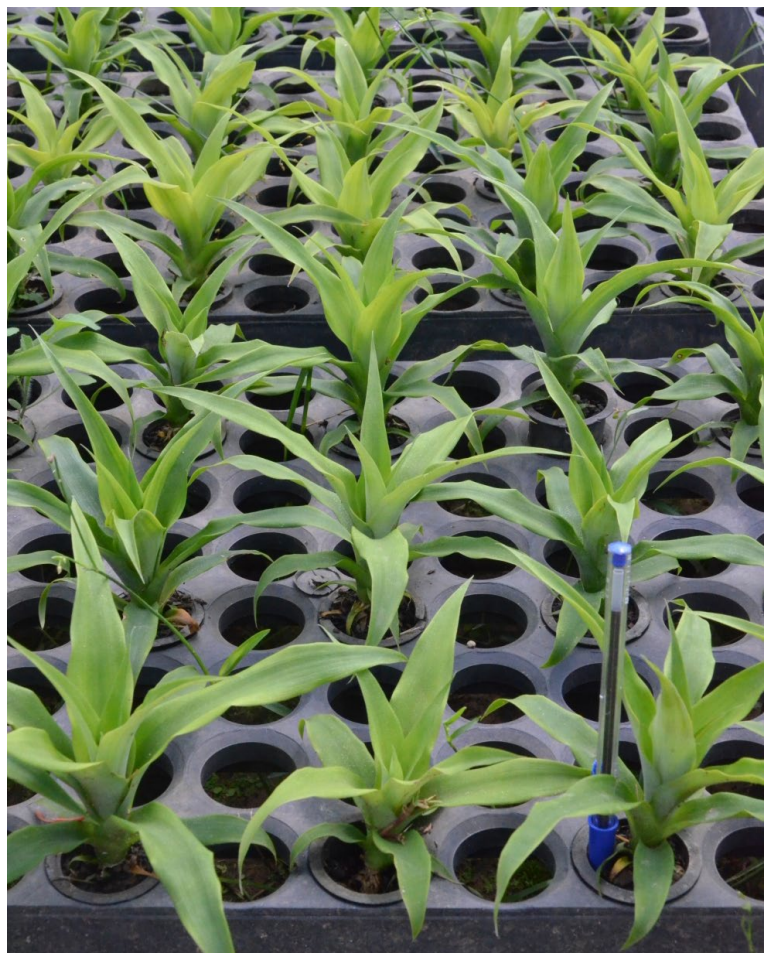


## Principais tecnologias

### Práticas agropecuárias para garantir a produção de abacaxi o ano todo

A produção de abacaxi no Acre ainda não atende à forte demanda dos mercados regionais, sendo necessário, em algumas épocas do ano, importar o fruto de outros estados. Visando melhorar a produtividade, pesquisas recomendam a adoção de determinadas práticas e processos para o escalonamento da produção no ano todo, conforme pôster lançado em 2015.

Mudas micropropagadas de abacaxizeiro produzidas na biofábrica do estado do Acre aclimatadas em viveiro  
Foto: Romeu de Carvalho Andrade Neto



Cultivar BRS RBO utilizada em plantio orgânico de abacaxizeiro  
Foto: Romeu de Carvalho Andrade Neto

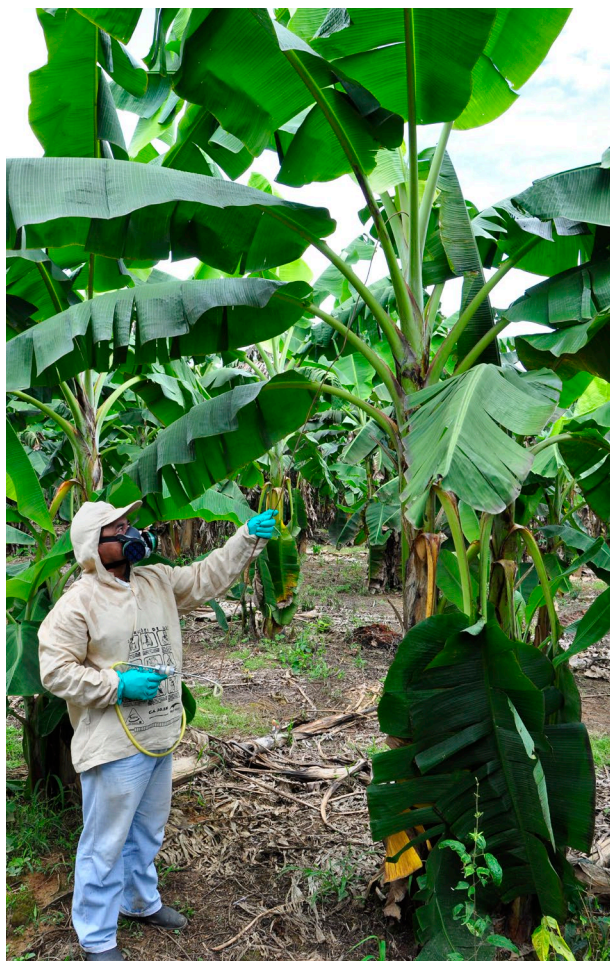


### Controle químico da sigatoka-negra

Uma solução que combina formulação química com técnicas específicas de aplicação ajuda a reduzir perdas na produção de banana. Trata-se de um método de controle individual com aplicação de uma pequena quantidade de fungicida na axila da folha da bananeira, que age como uma espécie de “vacina”, protegendo a planta do fungo causador da sigatoka-negra (*Mycosphaerella fijiensis*). O método simples e de baixo custo ajuda a controlar a doença em banana-comprida, uma das variedades mais consumidas no País. A técnica, desenvolvida pela Embrapa Amazônia Ocidental, AM, foi adotada por agricultores familiares do Acre que comemoram o aumento de 35% na produção.



Aplicação de fungicida  
Foto: Sônia Regina Nogueira



Controle da sigatoka-negra em bananeira  
Foto: Priscila Viudes

### Barras de cereais com farinha de castanha-do-brasil e banana verde

A banana verde e a castanha-do-brasil, dois alimentos funcionais comuns na dieta dos acreanos, foram incorporadas às barras de cereais. Produzido com a fruta e a semente em forma de farinha, o alimento ainda aguarda pela iniciativa privada para ser comercializado. A mistura pode ser utilizada em massas para mingau, pão, bolo ou biscoitos e foi adicionada ao processo de fabricação de barras de cereais.



Barras de cereais com farinha de castanha-do-brasil e banana verde  
Foto: Clarissa Reschke da Cunha



### **Cultivar BRS Sol do Cerrado e BRS Gigante Amarelo**

O Acre tem duas novas variedades de maracujá, BRS Gigante Amarelo e BRS Sol do Cerrado, recomendadas pela Embrapa. Os testes iniciaram-se em 2012 e os resultados, apresentados no final de 2015, comprovaram o potencial produtivo e adaptação dessas cultivares às condições de clima e solo do Acre. Atualmente, a média estadual de produtividade de maracujá é 8 toneladas por hectare, bem abaixo da média brasileira, de 14 toneladas por hectare. A produção do maracujá BRS Gigante Amarelo alcançou 47 toneladas por hectare, enquanto a variedade BRS Sol do Cerrado produziu 40 toneladas por hectare, na primeira safra. As novas variedades de maracujá também se destacam pelo tamanho dos frutos, com peso médio de 250 gramas, e pelo rendimento de polpa, de 45%.



Híbrido de maracujazeiro-amarelo, cultivar BRS Sol do Cerrado  
Foto: Romeu de Carvalho Andrade Neto



Híbrido de maracujazeiro-amarelo, cultivar BRS Gigante Amarelo  
Foto: Romeu de Carvalho Andrade Neto



## Núcleo de Solos e Agricultura

Tem como foco promover o uso sustentável dos solos no sudoeste da Amazônia, gerando avanços do conhecimento e tecnologias para melhorar o rendimento da agricultura e pecuária praticadas na região. A expansão do cultivo de grãos, atualmente em curso no estado do Acre, também recebe a atenção dos pesquisadores.

Os pesquisadores do núcleo têm ampliado seus esforços no desenvolvimento de tecnologias agropecuárias e de modelos agrícolas e gestão territorial que conciliam a produção de alimentos, fibra e energia com a conservação ambiental. Além disso, buscam ampliar o conhecimento dos recursos naturais, uso da terra, construir indicadores para serviços ambientais e agricultura de

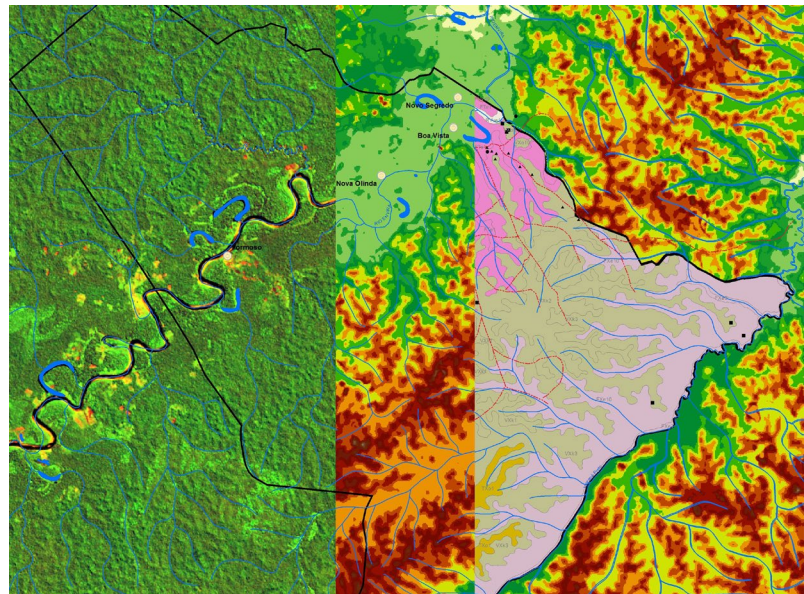
baixo carbono para utilização eficiente da área desmatada no Acre, que supera dois milhões de hectares.

### Linhas de pesquisa

- Mapeamento, classificação de solos e uso da terra.
- Produção de grãos em plantio direto.
- Consórcios agroflorestais.
- Integração lavoura-pecuária-floresta.
- Manejo de solos.
- Ordenamento territorial e planejamento de uso da terra.
- Serviços ambientais e indicadores para monitoramento.



Avaliação de solo  
Foto: Eufran Ferreira do Amaral



Terra Indígena Kaxinawá Nova Olinda





Sistema agroflorestal (SAF)  
Foto: Priscila Viudes



## Ações de pesquisa e inovação

### Sistemas agroflorestais: caracterização com o uso de geoestatística

Os sistemas agroflorestais (SAFs) têm sido recomendados em ecossistemas amazônicos como uma alternativa à agricultura migratória, além de seu potencial para reduzir a degradação do solo e a pressão sobre as áreas de florestas. Existem poucos trabalhos relacionados à aplicação de conhecimentos

de geoestatística ao estudo de SAFs, mas as pesquisas realizadas mostram o seu potencial de uso nessa área. Foi testado e definido um procedimento metodológico para caracterização da cobertura vegetal de SAFs com o uso dessa ferramenta. Os resultados obtidos permitiram inferir que os sistemas estudados são espacialmente dependentes. As variáveis analisadas se mostraram adequadas para a caracterização e comparação da cobertura florestal dos SAFs.



Dia de campo sobre sistema agroflorestal  
Foto: Priscila Viudes



Sistema agroflorestal de banana e café  
Foto: Tadário Kamel de Oliveira

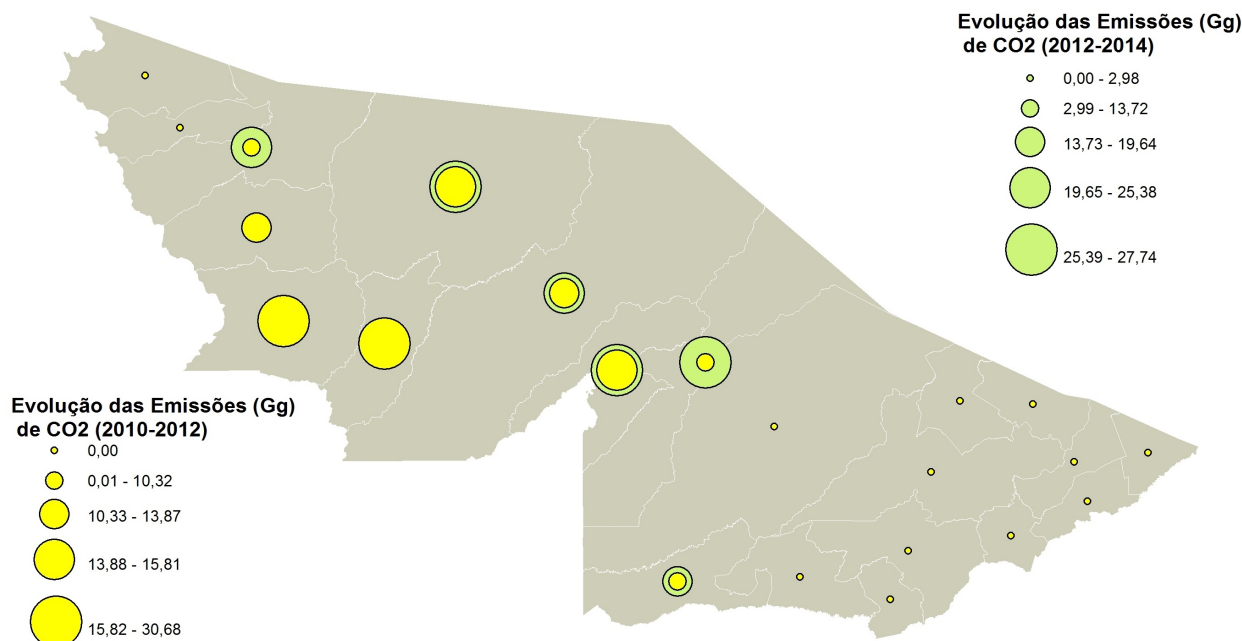


### Desempenho agrônomo entre linhagens e variedades de feijão-caupi em Rio Branco

O feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) é uma das principais leguminosas cultivadas nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, sendo um alimento básico para as classes de menor poder aquisitivo. No Acre, a cultura é uma importante fonte de renda e proteína para as populações locais. Estudos com o objetivo de explorar a variabilidade existente nos bancos de germoplasma são imprescindíveis em programas de melhoramento. Uma das estratégias utilizadas consiste na quantificação da diversidade genética existente entre os acessos e avaliação do desempenho agrônomo dos genótipos. Os resultados permitem selecionar genótipos que aliem adaptação aos ecossistemas locais e elevada produtividade.

### Monitoramento de gases de efeito estufa (GEE)

O monitoramento de gases de efeito estufa e estoques de carbono de solo em sistemas de produção de gado a pasto faz parte das linhas de atuação do grupo. Os trabalhos realizados permitem quantificar o fluxo de emissão de GEE de solo em sistemas de produção de bovinos de corte a pasto no estado do Acre. Também foram avaliados os componentes produtivos de pastagens nos sistemas de produção e o desempenho dos animais. Com isso, os dados de coeficientes técnicos e custos de produção dos sistemas de produção estão sendo inventariados, organizados e avaliados.



Evolução das emissões de CO<sub>2</sub> de motores estacionários na geração de energia elétrica nos municípios acrianos de 2010 a 2012 e de 2012 a 2014



## **Avaliações de risco climático para a cultura de milho no estado do Acre, ano agrícola 2017–2018**

A avaliação de risco climático é parte essencial do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro) ou do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR) e proporciona aos produtores rurais soluções de estabilização do resultado econômico e ao sistema bancário estabilidade suficiente para oferecer recursos de crédito rural em momentos de crise.

A indicação de épocas de semeadura mais favoráveis aos cultivos reduz o risco de perdas. Nesse contexto a avaliação de risco climático para o milho em safra convencional (primeira safra) e em segunda safra para o Acre servirá como subsídio para a tomada de decisão de produtores, técnicos e agentes de financiamento da produção.

## **Principais tecnologias**

### **Inventário das emissões de gases de efeito estufa**

O Acre é o primeiro estado da Amazônia a ter um inventário de gases de efeito estufa (GEE) e o quarto do Brasil a ter esse instrumento, servindo como base de dados eficiente para monitorar e avaliar as fontes e sumidouros no estado. O inventário de GEE contabiliza de maneira precisa as emissões de carbono, constituindo um instrumento de trabalho para pesquisadores, estudantes, técnicos e tomadores de decisão envolvidos em ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a partir da implantação de programas, planos de ação ou projetos.

### **Zoneamento pedoclimático para culturas com potencial econômico no Acre**

Em função de uma ação integrada do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e a Embrapa Acre, foi realizado o zoneamento

pedoclimático para subsidiar a instalação de novos plantios de acordo com as condições de solo e clima de cada município acreano.

O zoneamento pedoclimático para culturas é uma ferramenta de gestão territorial que visa diminuir riscos ambientais e econômicos na agricultura e silvicultura. Esses trabalhos representam um avanço do conhecimento territorial do Acre, uma vez que constitui uma base para estabelecimento de projetos, programas e políticas e apoia a implantação das culturas estratégicas para o estado, integradas à valorização dos recursos naturais, melhoria de qualidade, redução do desmatamento e incentivos aos serviços ambientais.

### **Métodos de adaptação e validação da agricultura conservacionista para a região do Juruá**

No Vale do Juruá, situado no noroeste do Acre, as áreas cultivadas são, em sua maioria, arenosas e de baixa fertilidade, e o uso do solo para a agricultura ainda envolve derruba e queima de floresta. As alternativas utilizadas no Juruá (plantio direto, com revolvimento mínimo do solo, cobertura permanente do solo, com plantas leguminosas e gramíneas, e rotação de culturas) seguem o recomendado pela agricultura conservacionista. As análises do solo do experimento, realizadas de 2006 a 2018, e as produtividades de mandioca e milho comprovam a eficiência da alternativa para manutenção da qualidade do solo e de seus atributos produtivos. Com o uso das alternativas de tecnologias em desenvolvimento e/ou adaptação e em comparação ao sistema convencional da região, é possível mais do que dobrar a produtividade de mandioca e milho. O preço desses produtos praticado regionalmente e suas oscilações sazonais podem garantir retorno financeiro líquido ao produtor.





Dia de campo sobre manejo conservacionista  
Foto: Priscila Viudes

### **Sistema de produção da cultura do abacaxi para o estado do Acre**

Esse trabalho é uma ferramenta de alto potencial para a melhor tomada de decisão a fim de ampliar as terras cultivadas com a cultura do abacaxi. Ações governamentais e

privadas podem ser promovidas com o intuito de produzir a cultura com base em informações técnicas e precisas, indicando áreas aptas com características similares quanto ao potencial da cultura nos diversos municípios.



Indução floral do abacaxizeiro  
Foto: Romeu de Carvalho Andrade Neto



## Núcleo de Produção Animal Sustentável

O Núcleo de Produção Animal Sustentável desenvolve ações focadas em inovações para a sustentabilidade da bovinocultura de corte e leite com ênfase na recuperação de pasto degradado. Seu maior desafio é gerar inovações que promovam o aumento da produtividade com menor impacto ambiental.

### Linhas de pesquisa

- Reforma e recuperação de pastagens degradadas.
- Desenvolvimento e recomendação de cultivares forrageiras.
- Melhoramento genético animal.
- Sanidade e reprodução de bovinos de corte e leite.
- Produção, manejo e nutrição de bovinos de corte e leite.
- Melhoramento genético de forrageiras.
- Consorciação de gramíneas e leguminosas em pastagens.

### Ações de pesquisa e inovação

Destacaram-se, entre 2017 e 2020, os resultados dos projetos: Desenvolvimento de Cultivares de Amendoim Forrageiro para Uso em Sistemas Sustentáveis de Produção Pecuária; Técnicas de Recuperação de Pastagens Degradadas na Amazônia; Estratégias de Suplementação Alimentar de Bovinos de Corte em Pastagens Consorciadas no Acre; Melhoramento Genético em Rebanhos Leiteiros do Acre; e Plantio Direto de Pasto na Reforma de Pastagens Degradadas na Amazônia. No período foram gerados 4 resultados voltados ao apoio à inovação, 5 ativos pré-tecnológicos e 15 ativos tecnológicos.

Entre os principais resultados, destacam-se:

- Manutenção do banco ativo de germoplasma (BAG) para o melhoramento genético do amendoim forrageiro, com o registro de cultivares e lançamento, em 2019, da primeira cultivar brasileira de amendoim forrageiro propagada por sementes, a BRS Mandobi.
- Uso do amendoim forrageiro na composição de consórcios forrageiros com a gramínea *Brachiaria humidicola*.
- Protocolo para produção de feno de amendoim forrageiro, com indicação do melhor método de corte, secagem, época do ano e intervalo entre cortes e as estratégias de suplementação energética de bovinos em pastos consorciados.
- Lançamento, em 2017, da cultivar de *Panicum maximum* BRS Quênia, em parceria com a Embrapa Gado de Corte.
- Lançamento do Aplicativo Arbopasto, em parceria com a Embrapa Rondônia, em 2018.
- Recomendação do método de reforma direta de pastagens degradadas, com base na dessecação da vegetação e plantio direto utilizando plantadoras/adubadoras para grãos miúdos/forrageiras, para áreas com boa plantabilidade.
- Recomendação de técnicas de replantio de falhas nas pastagens no Acre, visando aumentar a capacidade de suporte do pasto e reduzir os focos de infestação de plantas daninhas.
- Indicação de touros jovens da raça Nelore, classificados como Elite ou Superior, oriundos de criatórios de genética do estado do Acre.



### Nutrição bovina

Com o objetivo de contribuir para o aumento da sustentabilidade e intensificação da produção animal a pasto dois projetos avaliam alternativas para alimentação bovina na Amazônia. Os principais resultados desses projetos são: a obtenção de híbridos de amendoim forrageiro para diferentes ecossistemas, a seleção de genótipos e a validação das cultivares em consórcio para uso em sistemas de produção de leite e carne a pasto; geração de informações necessárias para o desenvolvimento de estratégias de suplementação de bovinos de corte criados em pastagens consorciadas com as leguminosas *Pueraria phaseoloides* e *Arachis pintoii* cultivar Belmonte nas condições ambientais do estado do Acre; construção de informações importantes sobre o desempenho animal em pastos consorciados; e avaliação dos impactos do uso desses pastos sobre as emissões de gases de efeito estufa na pecuária.

### Recuperação de pastagens degradadas na Amazônia

Na busca de desenvolver inovações tecnológicas para recuperação de pastagens degradadas na Amazônia foi elaborado um arranjo composto por diversos projetos das Unidades da Embrapa das regiões Norte e Centro-Oeste.

Como resultado, espera-se que sejam disponibilizadas soluções tecnológicas que envolvam métodos de plantio de forrageiras, com plantio direto, consórcio de forrageiras com culturas anuais e alternativas para driblar problemas como infestação de plantas daninhas, de insetos-pragas e da baixa fertilidade do solo. Além disso, será feito um grande esforço para organizar a informação produzida sobre o tema nos últimos 40 anos na região.



Método de reforma de pastagens  
Foto: Carlos Maurício Soares de Andrade





Pastagem recuperada com amendoim forrageiro  
Foto: Judson Ferreira Valentim



Amendoim forrageiro  
Foto: Diva da Conceição Gonçalves



## Melhoramento genético animal

A pecuária leiteira do estado do Acre caracteriza-se pela utilização de vacas de baixo mérito genético associada à baixa adoção de tecnologias básicas de manejo, nutrição e sanidade. Nesse contexto, o

projeto Melhoramento Genético em Rebanhos Leiteiros do Acre busca implantar programas e estratégias de melhoramento genético que contribuam para o descarte técnico de vacas leiteiras bem como a avaliação genética de touros melhoradores.



Pecuária leiteira

Foto: Carlos Maurício Soares de Andrade

## Principais tecnologias

### Validação e indicação da forrageira *Panicum maximum* ‘BRS Zuri’

Com boa tolerância aos solos encharcados, comuns na maior parte da Amazônia, essa forrageira é indicada como mais uma opção para diversificar e intensificar o sistema produtivo. A nova cultivar apresenta alto grau de resistência à mancha das folhas, causada

pelo fungo *Bipolaris maydis*, e pode ser uma alternativa em substituição ao Tanzânia em propriedades atingidas pelo fungo. Além disso, a alta resistência à cigarrinha-das-pastagens é outra característica da nova cultivar. No Acre, a produtividade animal em pastagem da cultivar BRS Zuri alcançou 890 quilos de peso vivo por ano, 100 quilos a mais que a cultivar Tanzânia.



### Sistema de produção de leite a pasto no Acre

A adoção de uma série de técnicas com foco na alimentação, genética, infraestrutura e

boas práticas de produção leiteira compõe o Sistema de produção de leite a pasto no Acre e torna a atividade mais competitiva e economicamente viável.



Procedimento de ordenha  
Foto: Alcides Okubo Filho

### Recomendação de calagem e adubação para pastagens no Acre

Sistemas rentáveis de criação de bovinos a pasto exigem o uso de pastagens produtivas e bem manejadas, onde os animais podem consumir um pasto de alta qualidade, capaz de suprir boa parte das suas exigências nutricionais. Porém, a formação e manutenção de pastagens produtivas somente é possível em solos férteis ou corrigidos com a aplicação de calcário e adubos. O objetivo principal dessa tecnologia é aumentar a precisão das recomendações, de modo que o pecuarista utilize apenas as quantidades necessárias para atender à demanda das plantas forrageiras.

Um dos pontos principais é a coleta adequada de amostras de solo, que servirá de base para a correção.

### Manejo de plantas daninhas em pastagens na Amazônia

A infestação por plantas daninhas afeta a maioria das pastagens do Acre, com sérios prejuízos econômicos para os produtores. Nesse contexto, foram desenvolvidos métodos para controle do capim-navalha, cipó-cururu (*Stigmaphyllon sinuatum* (DC) A.Juss.), goiabeira (*Psidium guajava* L.) e cipó-guaraná (*Ruprechtia obidensis* Huber).





Controle de plantas daninhas em pastagem  
Foto: Carlos Maurício Soares de Andrade



Controle de plantas daninhas em pastagem  
Foto: Carlos Maurício Soares de Andrade



O capim-navalha é a principal planta daninha de pastagens na Amazônia. Um equipamento adaptado pela Embrapa, conhecido como enxada química, permite eliminar essa planta invasora por meio de tratamento químico localizado. Fabricada nas versões manual e motorizada, a tecnologia está disponível para o público e permite a aplicação seletiva de formulação herbicida diretamente na planta, sem a necessidade de pulverização, o que possibilita controlar a infestação de plantas daninhas sem afetar a pastagem. O nível de rebrotação das touceiras de capim-navalha em pastagens de *Brachiaria humidicola*, após 60 dias do tratamento, foi menor que 15%.



Controle de plantas daninhas em pastagem  
Foto: Carlos Maurício Soares de Andrade



Enxada química  
Foto: Diva da Conceição Gonçalves



## Núcleo de Produção Florestal

Com o desafio de aumentar a participação do setor florestal na economia do estado do Acre e transformar sustentabilidade em novos negócios de base tecnológica, a Embrapa Acre desenvolve diversas pesquisas que englobam manejo, silvicultura e biotecnologia por meio do uso racional de recursos florestais (nativos e plantados) e da otimização da relação entre serviços ambientais e mudanças climáticas.

### Linhas de pesquisa

- Genética de populações e biologia molecular.
- Biotecnologia e recursos genéticos.
- Fitopatologia.
- Manejo florestal comunitário e empresarial.
- Manejo de produtos florestais não madeireiros.
- Silvicultura de espécies nativas e exóticas.
- Tecnologia da madeira.
- Serviços ambientais e mudanças climáticas.

### Ações de pesquisa e inovação

O núcleo tem buscado tecnologias que permitam compreender e mitigar os efeitos antropogênicos do manejo florestal sobre a dinâmica dos estoques e acumulação de carbono e seus impactos sobre a cadeia produtiva.

Entre as principais ações, destacam-se:

- Utilização de geotecnologias baseadas em LiDAR aerotransportado que gerou metodologias para a estimativa das áreas diretamente afetadas (estradas secundárias, pátios, trilhas de arraste e

clareiras) até 8 anos após a exploração, com redução estimada em 40% no custo do monitoramento da atividade florestal.

- Definição de estratégias de planos de voos semiautônomos para ARPs multirrotores em distintas altitudes, overlaps laterais e longitudinais e velocidade de voo, conforme cada equipamento e diferentes tipologias florestais. Essa metodologia possibilitou a identificação de árvores de interesse (dominantes e codominantes) a um custo 46% menor na atividade de inventário florestal.
- Realização de coletas de sementes e propágulos vegetativos em seringais nativos para ampliação das coleções das Embrapas Cerrados, Amazônia Ocidental





e Acre e suporte ao melhoramento genético da seringueira no Brasil, além da avaliação de produtividade de clones de eucalipto para uso em energia.

- Estabelecimento de bases para a adaptação de sistemas de restauração de APPs com uso da metodologia pesquisa-ação, assegurando a execução dentro dos parâmetros tecnológicos estabelecidos e levantamento de índices técnicos das operações.

### **Geotecnologias aplicadas ao manejo de florestas nativas na Amazônia**

O Acre foi pioneiro no uso da tecnologia Modeflora e os profissionais do setor florestal, percebendo as suas vantagens, se apropriaram rapidamente dessa novidade. Entretanto,

com o avanço e a disponibilização de novas tecnologias para o setor, está sendo possível aprimorar o modelo, inserindo aplicações que permitem aumentar a precisão e a eficiência do manejo florestal. O manejo de precisão em florestas tropicais ainda precisa ser melhorado com a incorporação de técnicas de biometria florestal e, principalmente, pelo escaneamento 3D em larga escala, também conhecido como perfilamento com o LiDAR (Light Detection and Ranging) e ortofoto e nuvem de pontos obtidas por meio de voos autônomos realizados por VANTs (veículo aéreo não tripulado). A adoção do escaneamento a laser 3D de grande escala proporcionará uma combinação desejada de custo, precisão, qualidade e confiabilidade das informações.



Drone – estimativa de volume de madeira  
Foto: Evandro Orfanó Figueiredo





Cortes em seringueira  
Foto: Fernando Wagner Malavazi



### Melhoramento genético de seringueiras

A Unidade está desenvolvendo testes de seringueira (*Hevea brasiliensis*), em Bujari e Xapuri, com clones resistentes a doenças e pragas e com alta aplicabilidade em plantios florestais, estando alguns deles em validação no Acre. Para a realização dos trabalhos de reflorestamento com seringueira, utiliza-se o *Manual de Heveicultura* que apresenta recomendação de clones para a região sudeste do Acre, devido a sua condição climática e ecológica. A seringueira se destaca, também, pela forte demanda criada pelo Cadastro Ambiental Rural (CAR) para reflorestamento com plantas nativas nas áreas de preservação permanente (APPs) e áreas de reserva legal, além da consonância com a política estadual de fomento industrial da borracha, com a indústria de preservativos e GEB (granulado escuro brasileiro).



Mudas do tipo enxertada formadas no recipiente em fase final de crescimento e amadurecimento

Foto: Rivadalve Coelho Gonçalves



Seringueiras saudáveis contendo hastes no ponto de colheita para enxertia verde em um jardim clonal estabelecido em Epitaciolândia, Acre

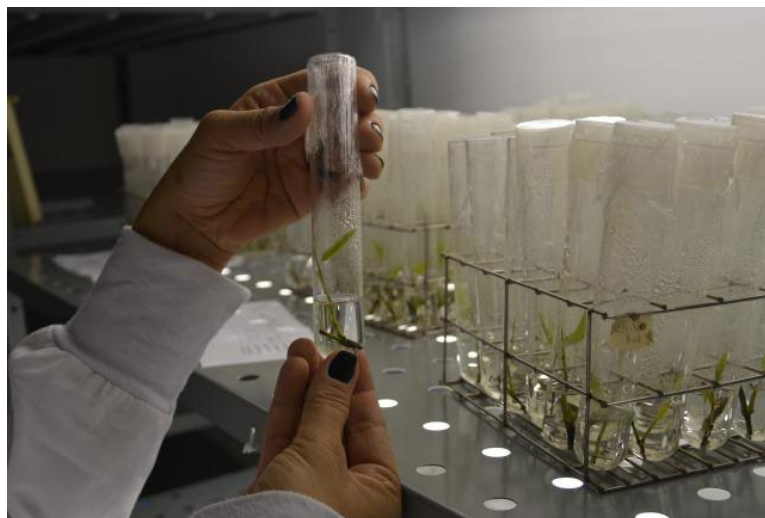
Foto: Rivadalve Coelho Gonçalves



### Domesticação e manejo do bambu

A Embrapa coordenou o projeto Tecnologias para o Aproveitamento do Bambu Nativo (*Guadua* spp.) no sudoeste da Amazônia com a finalidade de realizar estudos para viabilizar o manejo e a domesticação de espécies de *Guadua* spp. Os estudos foram importantes para o estabelecimento de estratégias de conservação e de manejo sustentado desse recurso.

O projeto contou com a parceria do governo do estado, por meio da Fundação de Tecnologia do Acre, Sebrae/AC, Universidade Federal do Acre (Ufac) e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).



Cultivo de bambu in vitro

Foto: Diva da Conceição Gonçalves

### Fortalecimento da cadeia produtiva da castanha-do-brasil

Em 2014, foi criado o arranjo TechCast, inicialmente liderado pela Embrapa Acre e atualmente coordenado pela Embrapa Rondônia. O arranjo conta com 23 projetos, sendo nove em execução com ações de pesquisa no Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima. A estrutura do TechCast está pautada em cinco grandes temas, envolvendo estudos

sobre ecologia da castanheira, manejo, desenvolvimento de processos e produtos para o mercado da castanha-da-amazônia, comunicação e transferência de tecnologias, além de um projeto específico de gestão do arranjo. Os resultados vão aumentar os conhecimentos sobre a espécie e contribuir para o fortalecimento da cadeia produtiva, com ganhos para a pesquisa, as famílias extrativistas e o mercado.



Castanha-do-brasil  
Foto: Priscila Viudes



## Principais tecnologias

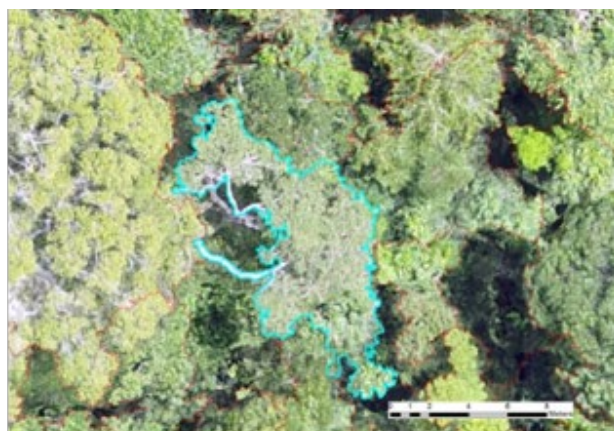
### Uso de alta tecnologia para manejo florestal

Em 2015, a Embrapa Acre lançou o livro *Uso do LiDAR como ferramenta para o manejo de precisão em florestas tropicais* que descreve em detalhes a metodologia de planejamento e monitoramento do manejo florestal, o LiDAR (Light Detection and Ranging), sistema de perfilamento a laser.

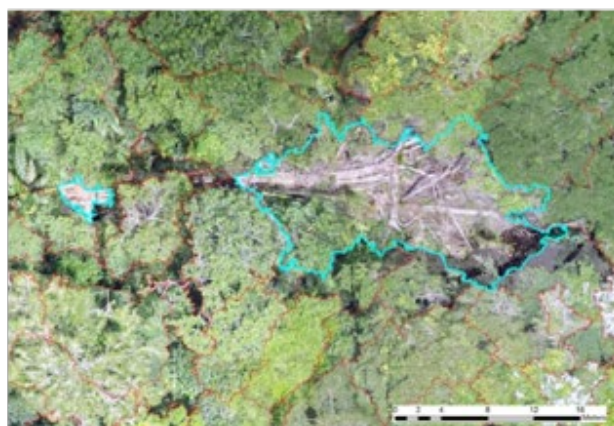
A tecnologia foi validada em um plano de manejo florestal administrado pelo governo do estado do Acre, na Floresta Estadual do Antimary, por meio de uma parceria entre Embrapa, Serviço Florestal Americano e governo do estado. Pela diminuição da necessidade de trabalho de campo, o uso dessa tecnologia tornará o planejamento e monitoramento das operações florestais na Amazônia muito mais fáceis e baratos e, devido à alta resolução no terreno (0,50 cm), mais eficientes e precisos.



Uso de drones no planejamento florestal em nativas  
Ilustração: Daniel de Almeida Papa



Ortofotos da reserva florestal da Embrapa Acre  
Fotos: Evandro Orfanó Figueiredo







Dia de campo sobre manejo conservacionista do solo, realizado em Mâncio Lima, Vale do Juruá, em julho de 2014  
Foto: Priscila Viudes



# Transferência de tecnologia

O contexto singular da região em que a Embrapa Acre está situada baliza suas diversas ações no setor florestal e agropecuário. A área de Transferência de Tecnologia (TT) tem o desafio de contribuir junto à sociedade com a transformação das tecnologias e do conhecimento científico disponíveis em resultados econômicos, sociais e ambientais positivos. Para isso, busca atuar em parceria com as demais Unidades da Embrapa, universidades e outros institutos de pesquisa, organizações não governamentais, produtores rurais, populações locais, iniciativa pública e privada.

As ações de transferência de tecnologia, no período de 2013 a 2020, foram realizadas com recursos financeiros oriundos de várias fontes de organizações parceiras, tais como o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e Fundo Amazônia (gerido pelo BNDES), além de outras articulações em diferentes esferas dos governos federal, estadual e municipal, terceiro setor e iniciativa privada, Diretoria-Executiva de Transferência de Tecnologia da Embrapa (DE-DTT) e emendas parlamentares.



Centro de Atendimento ao Consumidor (CAC), onde se concentra a equipe de transferência de tecnologia na Embrapa Acre

Foto: Bruno Imbroisi



## Prospecção e avaliação de tecnologias

Entre 2013 e 2020, 77 tecnologias foram validadas, entre diversas práticas, processos e indicações de cultivares testadas nas áreas de fruticultura e culturas agroindustriais, pecuária, manejo florestal, solos e agricultura, e contribuíram para a sustentabilidade dos setores florestais e agropecuários acreanos. Depois de avaliados os aspectos regulatórios e a viabilidade econômica, foram analisados os impactos socioambientais e econômicos

de nove tecnologias. Com isso, os ativos podem ser divulgados na busca de parcerias para inovação aberta e incorporação pela sociedade, como o lançamento do amendoim forrageiro cultivar BRS Mandobi em 2019.



Logomarca do amendoim forrageiro cultivar BRS Mandobi



Pasto de amendoim forrageiro  
Foto: Judson Ferreira Valentim

Em 2018 foi realizado diagnóstico socioeconômico da mandiocultura na região do Vale do Juruá, em 50 propriedades agrícolas. No ano seguinte foi realizada prospecção de demandas e oportunidades de inovação tecnológica e não tecnológica florestal no Seringal Porvir, Reserva Extrativista

Chico Mendes, como parte das atividades financiadas pelo Fundo Amazônia na região.

Para compor o Balanço Social da Embrapa Acre, em 2020 foram avaliados os impactos sociais, ambientais, econômicos e institucionais de seis tecnologias, que juntas



totalizaram um impacto econômico líquido (benefício econômico na adoção) de R\$ 142.461.333,68.

## Transferência de tecnologia no Vale do Juruá

No período de 2013 a 2020, o Setor de Transferência de Tecnologias do Juruá realizou atividades ligadas às principais cadeias produtivas regionais, gerando avanços no levantamento de informações e coeficientes técnicos e melhorias nos índices produtivos, sociais, ambientais e econômicos aos produtores rurais.

A concessão do Selo de indicação de procedência da farinha de mandioca de Cruzeiro do Sul, em 2017, após 11 anos de trabalho da Embrapa Acre, em parceria com o Sebrae, Ministério da Agricultura e instituições do estado do Acre, fortalece a cadeia da farinha. Diversas ações foram realizadas para valorização do produto, como workshop, dias de campo, seminários, cursos e lançamento do livro *Indicação geográfica da farinha de mandioca de Cruzeiro do Sul, Acre*.



Torrefação de farinha de mandioca

Foto: Talita Oliveira, Acervo Inventário Histórico e Cultural da Farinha de Cruzeiro do Sul

As parcerias com os municípios da regional potencializaram o alcance da Embrapa no Juruá, com o fortalecimento das equipes técnicas das prefeituras locais, por meio de ações de capacitação, além da consolidação do levantamento de solos, em escala 1:100.000,

dos municípios. Tais ações permitem elaborar políticas públicas efetivas, mapas de aptidão agrícola para as diversas culturas de interesse regionais, otimizando o uso dos recursos públicos.



Alinhadas ao Plano ABC, foram realizadas ações como a promoção e consolidação da tecnologia para o manejo conservacionista e o uso adequado do solo pelo produtor rural, mitigando o impacto ambiental da atividade e o uso do fogo, resultando no aumento da produtividade e na melhoria da qualidade de vida das populações atendidas. Aliado a isso, o trabalho de zoneamento agrícola de risco climático, realizado na região para as culturas da mandioca e do milho, fortalecem o papel

da Embrapa como fornecedora de tecnologias seguras ao produtor rural local.

Para a cultura da banana, foram distribuídas 35 mil mudas de variedades resistentes à sigatoka-negra nos cinco municípios da região, com o objetivo de replantio em áreas atingidas pela doença e expansão da cultura com variedades melhoradas. Além disso, foram implantadas três unidades demonstrativas, realizadas visitas técnicas e dias de campo.



Mudas de banana em viveiro

Foto: Hugo Soares Kern

Foram introduzidos 15 clones de café Robusta Amazônico, em parceria com a Ufac, Embrapa Rondônia e prefeituras municipais de Cruzeiro do Sul e Mâncio Lima, para avaliação do potencial produtivo desses materiais na região. Dentre eles, 10 foram validados, sendo disponibilizados a um viveirista local certificado, para comercialização das mudas.

Os povos e comunidades locais também foram atendidos com ações de pesquisa e transferência de tecnologia na Terra Indígena Puyanawa, em comunidades rurais e ribeirinhas, valorização dos conhecimentos, apresentação de práticas agropecuárias sustentáveis e melhoria da qualidade de vida.





Dia de campo na aldeia Puyanawa

Foto: Mauricília Pereira da Silva

## Cooperação internacional

A Embrapa Acre tem crescente atuação em cooperação internacional na América do Sul, principalmente com os países que fazem fronteira com o estado do Acre, como Bolívia e Peru.

Nos últimos anos, a Unidade também estreitou relações com a China, Alemanha e Mali.



Visita de pesquisadores da Embrapa  
ao Mali em 2016

Foto: Arquivo Embrapa Acre



Em ações de desenvolvimento de tecnologias para a cultura do bambu, a Embrapa Acre coordenou e participou de diversos trabalhos. Entre 2015 e 2018, conduziu o projeto *Transfer of Technology in Bamboo Cultivation and High-efficiency Utilization from China to Brazil*, em parceria com a Chinese Academy of Forestry (CAF). Além de promover eventos de capacitações técnicas, a Embrapa Acre executou sete programas de treinamento

focados em cultivo de bambu, processamento e utilização. O projeto contemplou ainda a doação para a Embrapa de 1.600 mudas de bambu das espécies *Dendrocalamus latiflorus*, *Dendrocalamopsis oldhami* e *Dendrocalamus brandisii*. A cooperação técnica possibilitou também a estruturação de um viveiro de bambu, no Acre, com capacidade de produção de 50 mil mudas ao ano.



Chineses conhecem iniciativas práticas com bambu no Acre  
Foto: Priscila Viudes

Em parceria com a Universität Koblenz-Landau, da Alemanha, a Embrapa Acre aprovou o projeto *Process-based & Resilience-Oriented Management of Diversity Generates Sustainability (PRODIGY)*, financiado pelo German Ministry for Education and Science (BMBF), em que a Unidade oferece expertise

em biogeoquímica de solos, quantificação de gases de efeito estufa, manejo de sistemas agroflorestais e tecnologia LiDAR, para identificação de *tipping-points* da transição de sistemas de uso do solo, na região MAP (Madre de Dios, Acre e Peru).





Workshop entre Brasil-Bolívia-Peru e Alemanha realizado em 2015 na Embrapa Acre  
Foto: Priscila Viudes

Também com a Alemanha, a Unidade participou da elaboração do projeto Promoting Biodiversity in Agricultural Systems in Europe and Brazil Through Innovative Products and Services (PROMO-VERSITY), com a Rhine-Waal University of Applied Sciences (HSRW).

Com o Mali, país do continente africano, a Unidade desenvolveu o projeto Transfer of Embrapa's Integrated Agronomic Package for Aflatoxin-Minimization Practices and its Improvement to Enhance Smallholder Aflatoxin-Free Peanut Production in Africa. O projeto foi realizado, no período de 2015 a 2018, em parceria com a Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, com o objetivo de promover a adoção de práticas de manejo de produção e pós-colheita de amendoim, associada à eficiente controle biológico, de forma a minimizar e, eventualmente, eliminar a contaminação do produto por aflatoxinas no Mali e no Brasil.

O projeto promoveu a realização de visitas técnicas de intercâmbio de profissionais para conhecer práticas e cultivares recomendadas pela Embrapa; e treinamento de multiplicadores em boas práticas agrícolas de produção de amendoim visando ao controle de aflatoxinas.

Atualmente, a Unidade está envolvida em nove projetos internacionais com foco em recuperação, conservação e uso sustentável do Bioma Amazônia; uso sustentável da biodiversidade; manejo de solos tropicais na região de Madre de Dios; capacitação de técnicos peruanos em inventários florestais com uso da tecnologia Modeflora; produção de mudas in vitro e métodos de avaliação de sequestro de carbono; promoção da difusão de práticas integradas de produção de amendoim em pequenas unidades produtivas na África; e estudo de formas alternativas de uso da terra em seus aspectos sociais, ambientais, econômicos e político-culturais.



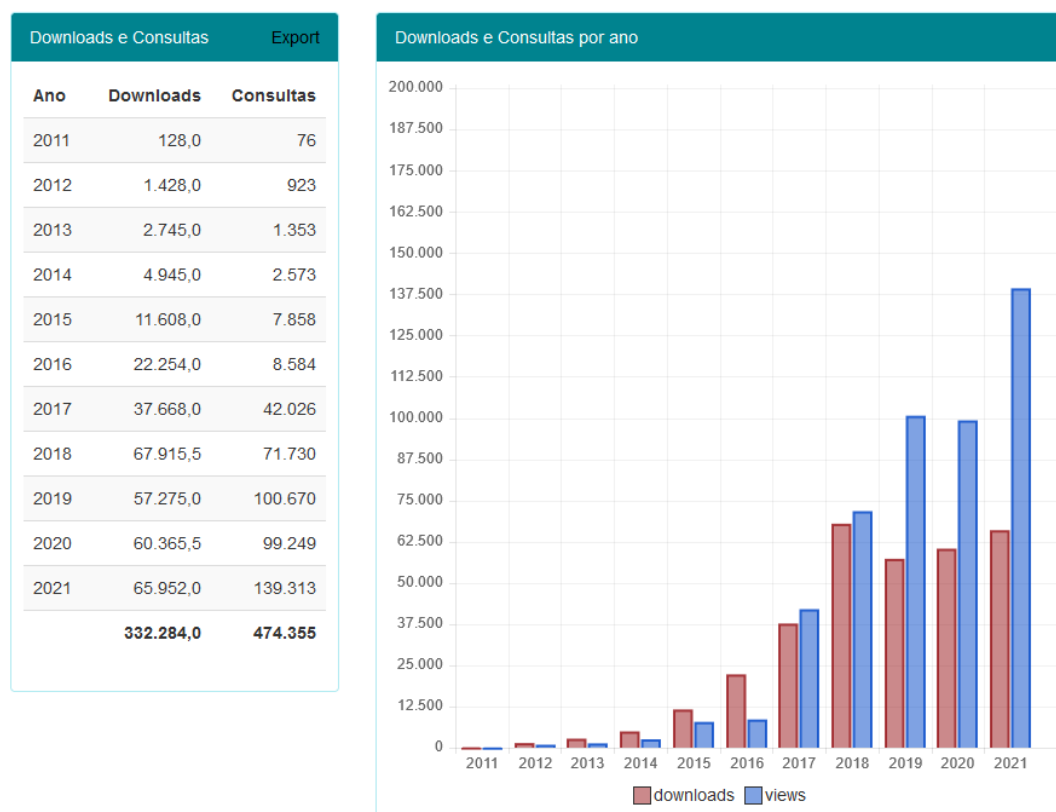
## Divulgação científica

No período de 2013 a 2021, a Biblioteca implementou importantes ações de melhoria de seus serviços, com resultados bastante positivos, como o “Estudo de uso e usuário”, em 2015, que permitiu verificar as reais necessidades por informação e o nível de satisfação dos empregados com os produtos e serviços oferecidos, e a avaliação do seu acervo geral e periódicos, no triênio 2019–2021, com o objetivo de verificar sua relevância, pertinência, atualidade e uso, viabilizando para a Unidade um acervo mais enxuto e funcional (15.842 itens documentais foram avaliados).

A gestão do sistema Ainfo da Unidade, com a revisão/correção/atualização dos registros da produção técnico-científica cadastrada, iniciou em 2014 e se configura como a ação de melhoria mais relevante, pois registros catalogados e indexados corretamente têm mais chance de ser visualizados e replicados

em outros portais institucionais ao redor do mundo.

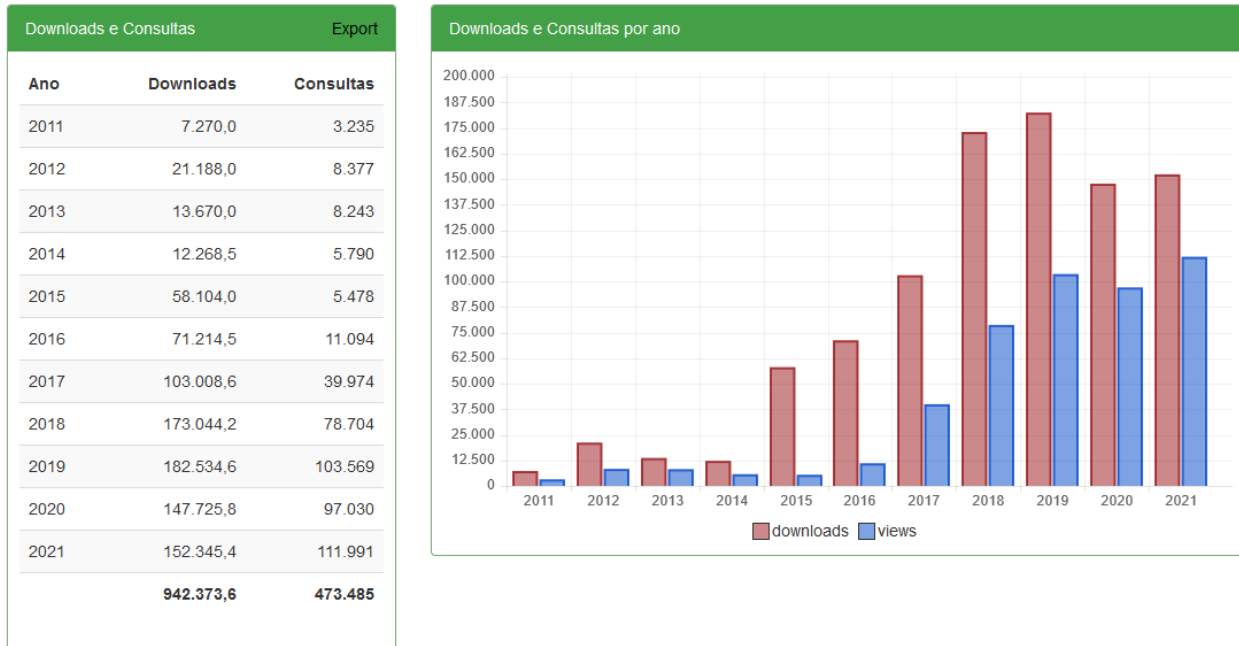
Como resultado, houve um aumento significativo na quantidade de consultas e downloads nos repositórios institucionais Alice, com 474.355 consultas e 332.284 downloads (Figura 26), e Infoteca-e, com 473.485 consultas e 942.373 downloads (Figura 27), destacando-se o triênio 2019–2021, com 339.232 consultas e 183.592 downloads no Alice, o que representa 71,51% e 55,25%, respectivamente, da quantidade total de acessos. O ano de 2021 já representa 29,37% do total de consultas nesse repositório. Ainda no triênio 2019–2021 o Infoteca-e registrou 312.590 consultas e 482.604 downloads, o que representa 66,01% e 51,21%, respectivamente, da quantidade total de acessos. Já no biênio 2018–2019 foram registrados 355.578 downloads, representando 37,73% do total de downloads no repositório.



**Figura 26.** Consultas e downloads no repositório Alice, no período de 2011–2021.

Fonte: Alice (2021).





**Figura 27.** Consultas e downloads no repositório Infoteca-e, no período de 2011–2021.

Fonte: Infoteca-e (2021).

## Ações de transferência de tecnologia

Entre 2013 e 2020, cerca de 45 mil pessoas participaram de 731 eventos coordenados pela equipe de transferência de tecnologia, entre cursos, palestras, dias de campo, seminários, reuniões técnicas, workshop e visitas técnicas. Grande parte dos eventos foi realizada em território nacional, em especial nos municípios do estado do Acre. Essas ações proporcionaram 7 mil horas em capacitações, sendo o público composto por estudantes (30%), produtores rurais (20%), técnicos extensionistas (20%), pesquisadores (10%) e outros (20%).

Na gestão, destaca-se a contribuição da transferência de tecnologia na realização de eventos de capacitação, principalmente para formação de agentes de assessoria técnica,

social e ambiental à reforma agrária e técnicos da Secretaria de Agricultura, ambos previstos em contrato específico com o Incra e Sepa, respectivamente.

No período de 2013 a 2020, foram realizados 291 cursos, totalizando 4.332 horas de capacitação, sendo atendidos 4.815 participantes, entre produtores (33%), extensionistas e técnicos (28%), estudantes (25%), pesquisadores (4%) e outras categorias (10%). Deve-se ressaltar que nesses 10%, estão incluídas as comunidades indígenas (TI Kaxinawá Nova Olinda, Feijó, AC), atendidas por projeto específico e com diversos cursos tendo como temática principal a etnobotânica, cuja finalidade é diversificar a oferta de alimentos e segurança alimentar dos indígenas da comunidade.



### **Seminários para apresentação dos coeficientes técnicos e do zoneamento pedoclimático de atividades agrícolas de interesse do estado do Acre**

Em atendimento à demanda gerada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e por parceiros que compõem o Sistema Nacional de Crédito Rural do estado do Acre, no ano de 2014, foram realizados diversos seminários com o objetivo de apresentar os coeficientes técnicos para pecuária de leite, seringueira, amendoim forrageiro, extração da castanha-do-brasil, dois modelos de sistemas

agroflorestais (SAFs) e um modelo de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF), bem como os mapas pedoclimáticos para seringueira, pimenta-longa e mandioca.

Em 2015, foram apresentados os coeficientes técnicos e os mapas pedoclimáticos para as culturas da banana-comprida, maracujá, milho, café, mandioca, citros (laranja-pera) e teca, além dos coeficientes técnicos para suinocultura, piscicultura e pecuária de corte (terminação/engorda).



Seminário de apresentação dos coeficientes técnicos e do zoneamento pedoclimático de atividades agrícolas de interesse do estado do Acre realizado em novembro de 2014

Foto: Arquivo Embrapa Acre



### **Avaliação dos serviços de assessoria técnica, social e ambiental à reforma agrária (Ates) prestados no estado**

Em 2015, a Embrapa Acre realizou ações para avaliar os impactos dos trabalhos de Ates prestados por empresas contratadas pelo Incra no Acre. A fase piloto do trabalho contemplou assentamentos dos municípios de Porto Acre, Assis Brasil e Mâncio Lima. Para tanto, utilizou-se a metodologia do sistema Ambitec, desenvolvida pela Embrapa Meio Ambiente (Jaguariúna, SP), adaptando-a para medir os impactos das ações da assistência técnica.

A aplicação da ferramenta, coordenada por analistas da área de TT, compreendeu reuniões de planejamento e realização de painéis técnicos com moradores das comunidades rurais. Os resultados obtidos indicam que os impactos sociais dos serviços de Ates foram positivos, principalmente pela melhoria de aspectos como a soberania alimentar e a ampliação da atuação das mulheres em atividades agropecuárias e nas lideranças comunitárias.

### **Realização de evento sobre agroindústria**

A Embrapa Acre, em parceria com a Superintendência Federal da Agricultura do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Sebrae, Incra e governo do estado do Acre, realizou o *I Seminário de Agroindústria de Frutas do Acre*, no final de 2015. O evento contou com a participação de mais de 150 pessoas, entre técnicos da extensão rural, pesquisadores, profissionais da área de alimentos, dirigentes de agroindústrias, organizações governamentais e não governamentais, produtores rurais e estudantes de 13 municípios do Acre. Em dois dias de evento, foram realizadas palestras e mesas-redondas e formados grupos de estudos para identificar os gargalos relacionados aos aspectos tecnológicos, estruturais e econômicos do setor, as possíveis soluções, o grau de prioridade e as instituições responsáveis pela execução das propostas.



*I Seminário de Agroindústria de Frutas do Acre* realizado em dezembro de 2015

Foto: Andreia Carvalho



## Consolidação da tecnologia Modeflora na região Amazônica

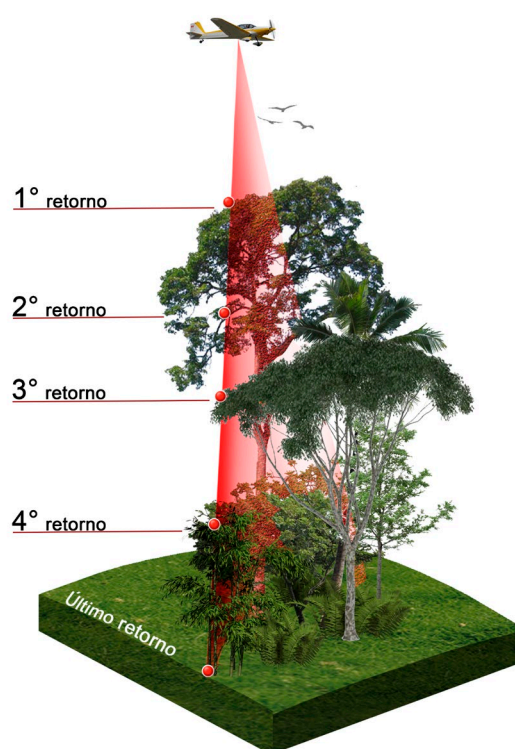
A partir de 2013, o projeto Validação da Geotecnologia LiDAR para o Aperfeiçoamento de Planos de Manejo Florestal Sustentável e Ações de Transferência da Tecnologia Modeflora para Público Dirigido foi responsável pela formação de dez multiplicadores dessa tecnologia para atuar na região Amazônica. Nesse projeto a tecnologia Modeflora teve sua marca oficialmente inserida no Sistema Nacional de Propriedade Intelectual (SNPI) como parâmetro de inovação tecnológica dentro de contratos de concessão florestal da Política Nacional de Gestão de Florestas Públicas.

## Integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF)

A rede de fomento ILPF é composta por um conjunto de instituições privadas dispostas a dar apoio ao programa desse sistema, com o propósito de sistematizar e divulgar os processos e tecnologias existentes para os produtores rurais. No Acre, atividades de transferência de tecnologia em ILPF foram desenvolvidas por meio de cursos, dias de campo e implantação e manutenção de unidades demonstrativas (UDs) e unidades de referência tecnológicas (URTs). Essa iniciativa constitui um exemplo de parceria de sucesso da Embrapa com instituições privadas e tem ações desenvolvidas em todo País.

## Projeto jovens empreendedores

Entre 2013 e 2015, o projeto Qualificação de Jovens Rurais em Assentamentos no Acre: Formação Técnica e Empreendedora, coordenado pela Embrapa Acre, atuou na capacitação de jovens moradores de comunidades rurais que trabalham com agricultura e extrativismo e buscam conhecimentos para diversificar a produção e melhorar o trabalho rural. Os cursos contemplaram 22 filhos de agricultores da



Uso do LiDAR para planos de manejo florestal sustentável  
Ilustração: Daniel de Almeida Papa

comunidade Alto Pentecostes, município de Mâncio Lima, e 15 jovens extrativistas do Seringal Porvir, localizado na Reserva Extrativista Chico Mendes, em Brasileira.

Os temas abordados foram escolhidos pelas comunidades e os cursos tiveram uma carga horária de 124 horas. Na Reserva Extrativista Chico Mendes foram abordados: as tecnologias para implantação de SAFs e ILPF na pecuária sustentável, o cultivo da banana e as tecnologias para convivência com a sigatoka-negra.

No assentamento Alto Pentecostes, a capacitação foi realizada em dez módulos e teve como temas: horticultura, manejo de solo, roçados sustentáveis e sistemas agroflorestais, entre outros importantes para a região do Juruá.

O Senar/AC, Sebrae/AC e o governo do estado, por meio do Instituto Dom Moacyr e Seaprof, foram parceiros do projeto.





Unidade de referência tecnológica de integração lavoura-pecuária-floresta no assentamento Moreno Maia

Foto: Priscila Viudes



Curso realizado no projeto jovens empreendedores

Foto: Fernando Prêtti Rimério





Integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF)  
Foto: Tádario Kamel de Oliveira



Curso de formação de multiplicadores da tecnologia Modelflora, realizado em 2014, em Rio Branco, Acre  
Foto: Arquivo Embrapa Acre





Dia de campo sobre pragas e doenças da cultura da banana

Foto: Mauricilia Pereira da Silva



Curso sobre sigatoka-negra

Foto: Diva da Conceição Gonçalves





Curso sobre a cultura da banana

Foto: Diva da Conceição Gonçalves





Boas práticas para a extração de castanha-do-brasil em floresta natural

Foto: Vitor Alberto de Matos Pereira



Boas práticas para a extração de castanha-do-brasil em floresta natural

Foto: Vitor Alberto de Matos Pereira



## 2020 – o ano dos eventos on-line

A partir do primeiro trimestre de 2020, os eventos deixaram de ser presenciais em função da pandemia da Covid-19. A opção pelos eventos on-line foi fundamental para que a Embrapa continuasse atuando em ações de transferência de tecnologias previstas em projetos e/ou em atendimento a demandas externas. O ambiente virtual representou 80% dos eventos realizados. A participação do público bateu recorde, com a audiência

de 16.405 pessoas dos mais diversos lugares do Brasil e do mundo. Os eventos on-line de 2020 representaram 37% do público de todos os eventos (2013 a 2020), quase quatro vezes mais que a média de público anual. Três eventos on-line ganharam destaque em 2020 dentro da plataforma e-Campo de aprendizagem da Embrapa, sendo o *III Seminário da Embrapa Acre de Iniciação Científica e Pós-Graduação* o de maior audiência e alcance para além das fronteiras do estado do Acre.



Ramo florífero de taboca-gigante  
Foto: Elias Melo de Miranda



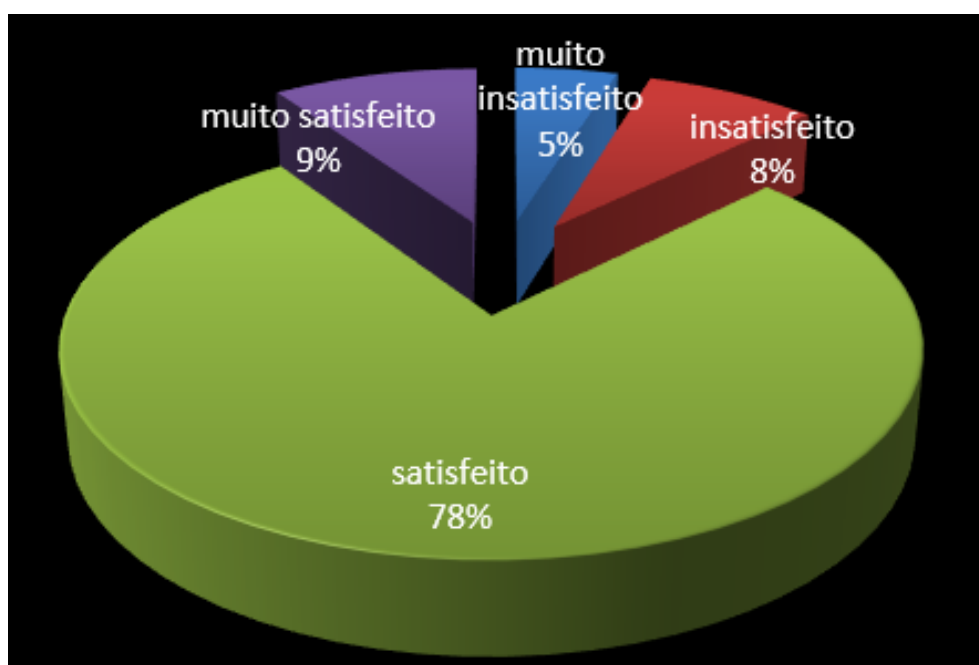
# Comunicação

A tarefa de reforçar a imagem, a identidade e a reputação da Embrapa Acre demanda planejamento estratégico, canais de comunicação que proporcionem diálogo, transparência da informação e geração de conteúdos que atendam aos interesses mútuos dos públicos. Interação, diálogo e alinhamento são aspectos norteadores das ações.

Nessa perspectiva, a Comunicação na Embrapa Acre é considerada uma área transversal que perpassa as ações administrativas, de pesquisa e transferência de tecnologia. Por meio do Núcleo de Comunicação Organizacional (NCO), a Unidade desenvolve ações que integram seus diversos públicos, entre colaboradores, extrativistas e comunidades locais até a grande mídia.

## Comunicação interna

As ações de comunicação com o público interno têm como principal objetivo contribuir para a horizontalidade nas relações e a melhoria do clima organizacional e qualidade de vida dos colaboradores. No final de 2016, realizou-se uma pesquisa de opinião com o intuito de conhecer a percepção dos empregados sobre os instrumentos, veículos, ações e conteúdo de campanhas desenvolvidas na área de comunicação interna. Os resultados mostraram que o nível de satisfação com as ações é positivo para 87% dos participantes da pesquisa (Figura 28).



**Figura 28.** Nível de satisfação sobre as ações de comunicação interna da Embrapa Acre.



## Intranet

Um dos maiores ganhos do período para as atividades de comunicação interna foi a intranet da Embrapa Acre. Inaugurada em julho de 2015, trouxe agilidade na inserção de notícias, documentos, imagens e vídeos, acompanhando as novas tendências do mundo virtual. Na plataforma, os empregados podem acessar notícias, perfis dos setores e de seus colegas de trabalho, documentos, sistemas, agenda de aniversário e outros diversos conteúdos. Na pesquisa de opinião, o nível de satisfação dos empregados chegou a 88%.

## Informativos internos

Desde 2007, a equipe de comunicação da Unidade elabora o informativo digital *Expresso Online* que é encaminhado por e-mail para todos os empregados. A partir da implantação da intranet, o informativo ganhou nova estrutura e leiaute, bem como a possibilidade de inserção de links, tornando-se mais dinâmico e interativo. As edições ficam armazenadas na intranet e podem ser acessadas a qualquer momento.

Entre 2013 e 2020, foram produzidas 254 edições, com cerca de 1.300 matérias – média de cinco por edição. O informativo obteve 90% de índice positivo na pesquisa de comunicação interna.

Foram 232 edições do *Jornal Mural Acontece*, que se encontra em quatro pontos de grande circulação da Unidade. Esse veículo é destinado aos empregados que não têm acesso à internet, além de estagiários, bolsistas, terceirizados e pessoas que visitam a Embrapa Acre. A partir de abril de 2020, com o início da pandemia, foram produzidas 13 edições do *Zap Expresso*, áudio que traz o resumo das principais notícias publicadas em cada edição do informativo interno *Expresso Online*.

Além disso, regularmente, são enviados e-mails a todos os empregados com dicas, eventos, comunicados administrativos, campanhas e outros assuntos que dizem respeito às atividades e áreas de atuação da Empresa.

## Campanhas e eventos internos

O Núcleo de Comunicação também planeja, coordena e apoia ações das diversas comissões locais e da Associação dos Empregados da Embrapa Acre com o objetivo de promover a sensibilização dos colaboradores nas temáticas sobre ética, gênero, sexualidade, meio ambiente, relações trabalhistas e saúde.

Entre 2013 e 2020, foram realizados 107 eventos, como palestras, oficinas e confraternizações, e cerca de 40 campanhas sociais. Em 2020, a equipe do NCO da Embrapa Acre precisou adquirir habilidades com foco na realização de eventos remotos, devido à pandemia. Nesse formato foram realizados 12 eventos voltados para o público externo e 30 para o público interno, dos quais se destacam:

- Reuniões gerais e projeto Compartilhando Conhecimento – espaço para apresentação de trabalhos e resultados setoriais.
- Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho e Semana de Qualidade de Vida no Trabalho.
- Banca de alimentos orgânicos – estímulo à alimentação saudável com produtos orgânicos e à venda de alimentos provindos da agricultura familiar local.
- Festa do Dia do Trabalhador, Dia da Família e Festa de Fim de Ano – ações voltadas para a integração dos colaboradores e familiares.
- Projeto Cultivando Bem-Estar.



## Comunicação externa

A divulgação científica também é um dos pilares das ações de comunicação da Embrapa. Para isso, uma variedade de atividades é planejada e executada com a finalidade de levar informações aos diversos públicos externos, utilizando-se diferentes recursos e canais de comunicação.

### Assessoria de imprensa

O NCO realiza a divulgação externa das soluções tecnológicas, como produtos, processos e serviços desenvolvidos na Embrapa Acre, por meio de *releases* e artigos de mídia encaminhados para jornais, TVs, sites e rádios, além da disponibilização de conteúdos informativos em seu Portal e perfil em mídias sociais e da produção de programas corporativos que compõem a grade anual do Prosa Rural e Dia de Campo na TV.

Entre 2013 e 2020, a Embrapa Acre foi manchete ou teve seu nome citado em 2.819 notícias dos mais variados veículos de comunicação locais, regionais ou nacionais.

No mesmo período, a Unidade produziu 64 programas na grade do Prosa Rural, o qual é veiculado em rádios parceiras na região Norte do Brasil. Os temas dos programas abordaram diversos aspectos das tecnologias desenvolvidas pela Embrapa com o intuito de auxiliar técnicos, produtores e extrativistas. Todos os programas podem ser acessados no site do Prosa Rural: <https://www.embrapa.br/prosa-rural/>.

A equipe do NCO também contribuiu na produção de seis programas televisivos do Dia de Campo na TV (DCTV), os quais foram exibidos, semanalmente, por uma rede parceira de 17 emissoras de TV nacionais e regionais, para produtores rurais, extensionistas, estudantes, professores e demais interessados.

A produção e divulgação de vídeos no canal da Embrapa no Youtube também é uma estratégia que vem se fortalecendo. Nos últimos 4 anos, foram produzidos oito vídeos e postados no canal da Embrapa no Youtube por meio de parcerias com a rede ILPF ou resultado de ações de projetos.

### Paneiro de Notícias

Lançado em julho de 2020, no aniversário de 44 anos da Empresa, o informativo externo é distribuído mensalmente via correio eletrônico (e-mail) e tem como público-alvo instituições de pesquisa, inovação, governamentais, não governamentais, funcionários e colaboradores da Embrapa Acre, extensionistas, técnicos e estudantes da área de agrárias.

Foram produzidas sete edições do informativo, cada uma com o mínimo de quatro matérias, com foco nas ações de pesquisa e inovação da Empresa e abordagem textual mais técnica, além de conteúdos institucionais contemplando o público interno e externo. O informativo traz ainda banners para as publicações técnicas produzidas pela Embrapa, estratégia utilizada para aumentar o número de acessos a esses materiais que reúnem as informações adquiridas por meio de pesquisas agropecuárias.

Atualmente o *Paneiro de Notícias* conta com cerca de 300 assinantes. No portal da Unidade é possível acessar as edições produzidas, disponibilizadas em um campo específico, no qual os interessados também podem se cadastrar para receber o informativo.

### Mídias digitais

- A Unidade participa com postagens na funpage da Embrapa no Facebook, que tem mais de 160 mil seguidores. Em 2020, foram 11 posts no Facebook da Embrapa, quase o dobro quando comparado a 2019.



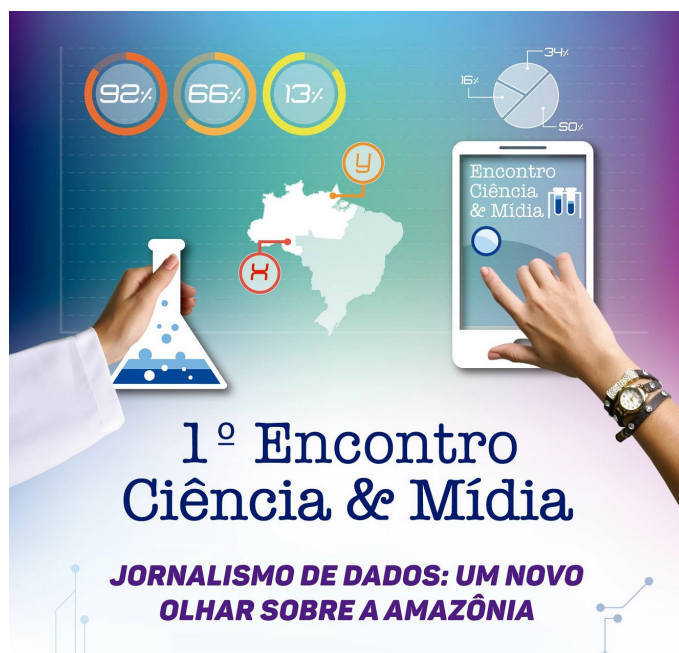
O post sobre o potencial do óleo essencial de pimenta-de-macaco como bioinseticida alcançou 29.205 usuários e teve 1.028 de engajamento. No Instagram, foi o post da Embrapa com maior alcance em 2020, com 143 comentários positivos, 7.230 curtidas, 85,8 mil usuários e 105,5 mil impressões.

## Promoção e organização de eventos corporativos

Todos os anos, a Embrapa Acre participa das maiores feiras agropecuárias e eventos científicos do estado, além dos nacionais, na busca de apresentar à sociedade as

principais tecnologias, produtos e serviços gerados. Também, promove eventos político-institucionais com o objetivo de se aproximar e estreitar o relacionamento com parceiros.

Entre 2013 e 2020, a equipe da Embrapa Acre participou de cerca de 80 eventos, na qualidade de organizadora ou com estandes, cursos ou palestras. Em 2020, foram realizados 12 eventos on-line para público externo com 8.300 visualizações, destacando-se as oito edições da série de lives Amazônia em Foco que contou com a participação de mulheres e de produtores rurais.







Expoacre 2015

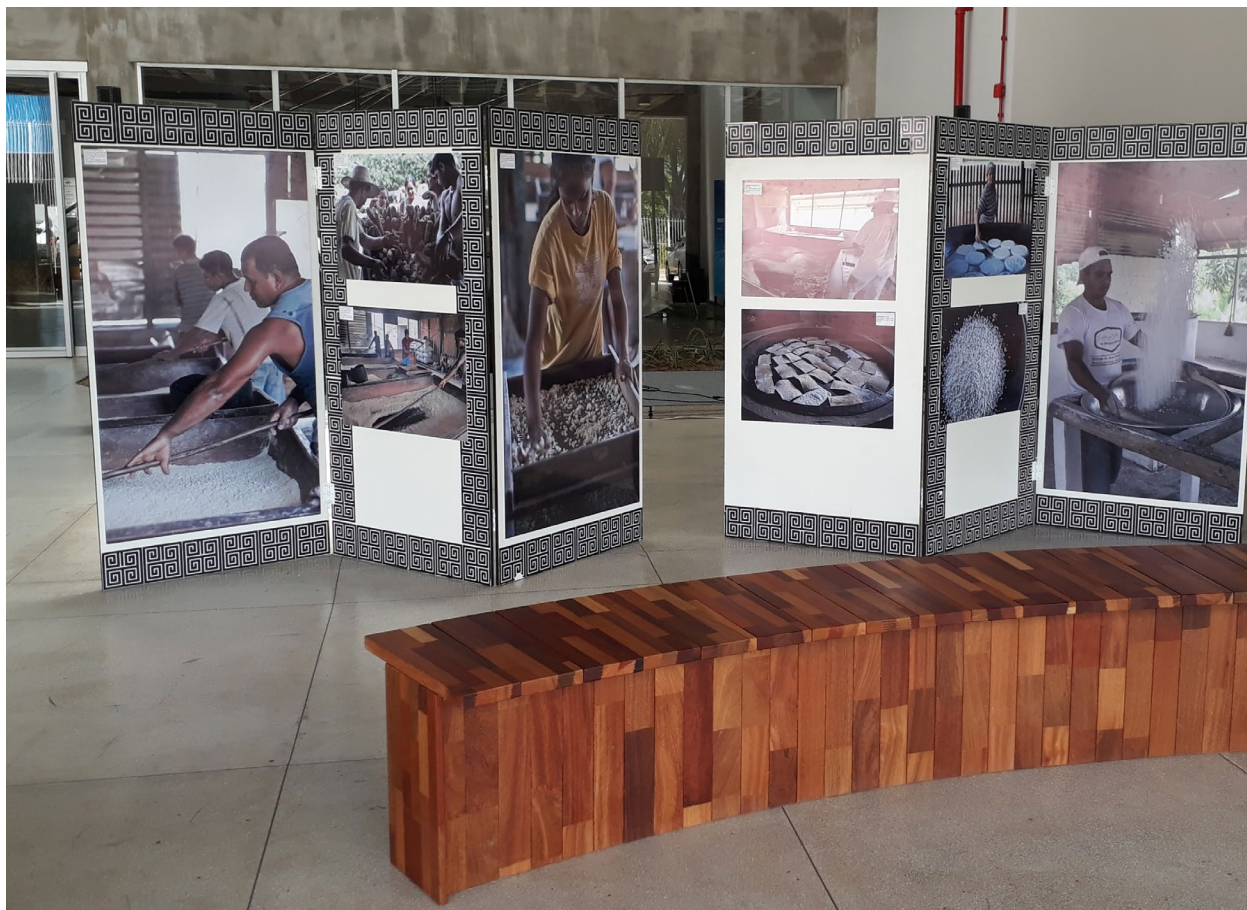
Foto: Fabiano Marçal Estanislau



Agropurus 2015

Foto: Fabiano Marçal Estanislau





Exposição fotográfica *Farinha de Mandioca de Cruzeiro do Sul – o Sabor da Identidade Acreana*, realizada em Rio Branco  
Foto: Fabiano Marçal Estanislau

### **Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) Extrativista**

A Embrapa Acre, em parceria com a Cooperativa Central de Comercialização Extrativista do Acre (Cooperacre), apresentou as boas práticas para a produção da castanha-do-brasil, durante a SBPC Extrativista. O espaço temático fez parte da 66ª edição da *Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência*, realizada em 2014, na Universidade Federal do Acre (Ufac). A máquina manual de quebrar castanha instalada no estande da Embrapa atraiu centenas de visitantes, que também degustaram o produto na versão desidratada salgada ou levemente apimentada. Pesquisadores da Unidade fizeram parte de mesas-redondas e ministraram minicurso.

### **Visita dirigida a parlamentares**

Em 2014, a Embrapa Acre promoveu duas visitas dirigidas a parlamentares acreanos. A ação fez parte do calendário de comemoração dos 40 anos da Empresa e buscou apresentar a importância da pesquisa agropecuária e seu alinhamento às políticas públicas. Composto por senadores, deputados federais e deputados estaduais, o evento contou com visitas aos diversos laboratórios e campos experimentais da Unidade.





Visita de parlamentares à Embrapa Acre  
Foto: Bruno Imbroisi

## Ano internacional do solo

A Organização das Nações Unidas (ONU) decretou 2015 como o ano internacional dos solos. Em alusão ao tema, resultados de pesquisas para recuperação e conservação do solo foram apresentados pela Embrapa nos principais eventos agropecuários e científicos do estado do Acre: Expoacre e Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (Rio Branco), ExpoJuruá (Cruzeiro do Sul) e Agropurus (Sena Madureira). Entre as tecnologias para a agricultura destacam-se o manejo conservacionista do solo, o sistema de plantio direto, os SAFs e ILPF. Somando o público das feiras, passaram mais de 100 mil pessoas pelos eventos.

## Seminário Internacional sobre Bambu

Com o tema Integrando Saberes, Potencializando Parcerias, a Embrapa Acre promoveu o *Seminário Internacional sobre Bambu*, em 2017. O evento reuniu cerca de 300 representantes da cadeia produtiva da planta do Brasil, Colômbia e Equador e integrou a programação da Semana Estadual de Ciência e Tecnologia do Acre.



## Seminário da Agricultura Familiar e Sociobiodiversidade do Acre

Cerca de 150 produtores rurais, extrativistas, extensionistas, pesquisadores, estudantes e representantes de agroindústrias e de instituições públicas municipais, estaduais e federais participaram do *Seminário da Agricultura Familiar e Sociobiodiversidade*, em 2018. O objetivo principal do encontro foi definir estratégias para consolidar a cadeia de produtos como açaí, castanha-do-brasil, borracha e óleos. Apoiado pela Embrapa, o evento foi uma realização da Câmara de Comercialização da Sociobiodiversidade e da Produção Familiar do Acre e teve patrocínio do Projeto Mercados Verdes e Consumo Sustentável, uma parceria entre GIZ e a Secretaria Especial de Agricultura Familiar do Desenvolvimento Agrário (Sead).

## Editoração e programação visual

O processo de elaboração e finalização de publicações da série Embrapa, bem como de peças promocionais corporativas são ações da equipe do NCO. Atrelado ao Comitê Local de Publicações (CLP), o núcleo foi responsável pela revisão, editoração e divulgação de 230 publicações (documentos técnicos, pôsteres, folhetos, cartilhas e livros), entre 2013 e 2019, que podem ser acessadas para consulta e download no site da Embrapa Acre.

Buscando divulgar esse material para produtores, extensionistas e multiplicadores, a Embrapa Acre firmou convênio, em 2015, com o Ministério do Desenvolvimento Agrário, no âmbito do Plano de Inovação e Sustentabilidade da Agricultura Familiar, e garantiu recursos de emenda parlamentar por meio do deputado federal Raimundo Angelim, em 2018. Com essas ações, foi possível a impressão de mais de 60 mil exemplares das publicações da série Embrapa para distribuição em cursos, dias de campo e outros eventos técnicos.

## Projetos de comunicação

### Programa Embrapa & Escola

Executado em todas as Unidades da Embrapa, o objetivo do programa é estimular o interesse de estudantes pela ciência e pela produção do conhecimento científico. Para isso, são organizadas visitas dirigidas à trilha ecológica, aos campos experimentais e laboratórios da sede da Embrapa Acre, realizados eventos nas escolas, como gincanas e palestras, além de atendimento em feiras e exposições.

Entre 2013 e 2019, o Programa Embrapa & Escola contemplou aproximadamente 20 mil alunos do ensino fundamental e médio. Essas ações renderam bons frutos: a Embrapa Acre e a Escola Estadual de Ensino Fundamental São Camilo desenvolveram em parceria o projeto Cultivo e Utilização da Banana na Escola São Camilo e conquistaram o primeiro lugar na região Norte da Ação Educativa 2013–2014, promovida pelo site infantojuvenil Contando Ciência na Web e pelo Programa Embrapa & Escola.



Programa Embrapa & Escola  
Foto: Ana Flávia Soares





Programa Embrapa & Escola  
Foto: Suely Moreira de Melo



Programa Embrapa & Escola  
Foto: Guadalupe Kristel



## Embrapa + Amazônia

A Embrapa Acre participou do projeto Embrapa + Amazônia: Comunicação em Rede para a Pesquisa Agropecuária e Florestal no Brasil Amazônico, que contou com estratégias de comunicação em rede entre as nove Unidades de Pesquisa da Empresa na Amazônia. Realizado entre 2013 e 2016, o objetivo principal do projeto foi aprimorar a imagem da Embrapa como instituição de referência em soluções tecnológicas sustentáveis no campo da agropecuária e floresta para a Amazônia Legal.

### Projetos em rede e parcerias

A atuação em projetos em rede também pode ser considerada um indicador de transversalidade e de efetividade das ações

da Embrapa Acre. O Núcleo de Comunicação participa de projetos de âmbito nacional como o Balde Cheio, Rede ILPF e Bem Diverso. Tais iniciativas buscam o fortalecimento de cadeias produtivas da pecuária, sistemas integrados e produtos da sociobiodiversidade.

O NCO da Embrapa Acre também tem papel de protagonismo no Projeto Integrado da Amazônia, executado com recursos do Fundo Amazônia e gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). A equipe é responsável por planos de ação e por diversas atividades como a realização de diagnóstico comunicacional com o público-alvo do projeto, criação de redes locais e oficinas de comunicação comunitária.



Projeto Balde Cheio  
Foto: Eduardo Mikte



# Anexos





Sipat e Semana de Qualidade de Vida no Trabalho  
Foto: Priscila Viudes



**Anexo I. Equipe responsável pela elaboração e atualização do Relatório de Gestão por ano.****Equipe de elaboração****2013 a 2016**

Bianor Júnior Alves Machado  
Claudenor Pinho de Sá  
Eufran Ferreira do Amaral  
Fabiano Marçal Estanislau  
Fernando Wagner Malavazi  
Gilberto Costa do Nascimento  
Jana Roiz Saito  
Luciano Arruda Ribas  
Priscila Viudes  
Tadário Kamel de Oliveira

**Equipe de atualização****2013 a 2019**

Fernando Wagner Malavazi  
Bianor Júnior Alves Machado  
Daniel de Almeida Papa  
Elias Melo de Miranda  
Fabiano Marçal Estanislau  
Jana Roiz Saito  
Luciano Arruda Ribas  
Luís Cláudio de Oliveira  
Maykel Franklin Lima Sales  
Moacir Haverroth  
Priscila Viudes  
Renata do Carmo França Seabra  
Renata Kelly Costa Souza



**Anexo II.** Lista de empregados da Embrapa Acre.

Adriano Queiroz de Mesquita	Fernanda Lopes da Fonseca
Ailson Luiz Sudan Madruga	Fernando Pretti Rimério
Airton Feitosa da Silva	Fernando Wagner Malavazi
Aldeci da Silva Oliveira	Francisco Aloisio Cavalcante
Amauri Siviero	Francisco Álvaro Viana Felisberto
André Fábio Medeiros Monteiro	Francisco Carlos da Rocha Gomes
Arilson Silva de Oliveira	Francisco de Souza Moraes
Aureny Maria Pereira Lunz	Francisco José Bezerra Neto
Bianor Júnior Alves Machado	Francisco Roberto Vieira Sampaio
Bruno Pena Carvalho	Frederico Caran Osório
Carlos Maurício Soares de Andrade	Gabriela Carneiro Moncada
Celso Luis Bergo	Gilberto Costa do Nascimento
Charles Rodrigues da Costa	Gilson da Costa França
Cintia Silva de Moura	Gilzélia de Melo Sousa
Claudia Carvalho Sena	Giselle Mariano Lessa de Assis
Cleísa Brasil da Cunha Cartaxo	Hailton Melo de Araújo
Cloves Santiago da Silva	Hudson de Sousa Nardi
Daniel de Almeida Papa	Idésio Luis Franke
Daniel Moreira Lambertucci	Jacson Rondinelli da Silva Negreiros
Daniela Ferreira Gusmão	Jana Roiz Saito
Diva da Conceição Gonçalves	Jefferson Marcks Ribeiro de Lima
Eduardo Arthur de Castro Pinho	Joana Maria Leite de Souza
Eládio Gomes de Carvalho	João Barbosa do Nascimento
Elden Teixeira Cunha	João Batista Martiniano Pereira
Elias Melo de Miranda	John Lennon Mesquita Catão
Elizabeth Paiva de Lima	José Marcelino da Silva
Elson Alves da Silva	José Marques Carneiro Júnior
Eufran Ferreira do Amaral	José Ricardo de Oliveira Duarte
Evandro Orfanó Figueiredo	José Tadeu de Souza Marinho
Fabiano Marçal Estanislau	Josivaldo da Silva Saraiva
Falberni de Souza Costa	Josy Soares de Assunção
Felipe de Oliveira Mateus	Josué Gois da Silva
Felipe Pereira de Lima	Judson Ferreira Valentim

Continua...



**Anexo II.** Continuação.

Lamounier Saldanha Silva  
Lauro Saraiva Lessa  
Luciano Arruda Ribas  
Luciélío Manoel da Silva  
Luís Cláudio de Oliveira  
Manoel Delson Campos Filho  
Manoel Freire Correia  
Márcio Muniz Albano Bayma  
Marcus Arthur Marçal de Vasconcelos  
Marcus Vinicio Neves d'Oliveira  
Maria de Fátima Vieira dos Santos  
Markos Thadeu Campelo Barroso  
Mauricília Pereira da Silva  
Mauro Rodrigues dos Santos  
Maykel Franklin Lima Sales  
Moacir Haverroth  
Murilo Fazolin  
Neutemir de Souza Feitoza  
Paulo Eduardo França de Macedo  
Paulo Rodrigues de Carvalho  
Pedro Pereira da Silva  
Pedro Raimundo Rodrigues de Araújo  
Priscila Viudes

Rafael de Melo Clemêncio  
Rafaela Ghisi da Silva Sales  
Raimundo Nonato Costa de Oliveira  
Régis Antônio Saraiva Albuquerque  
Renata Beltrão Teixeira Yomura  
Renata do Carmo França Seabra  
Renata Salomão das Chagas  
Rivadalve Coelho Gonçalves  
Rodrigo Souza Santos  
Roberto Torres Peres  
Romeu de Carvalho Andrade Neto  
Rubens Mamédio Bastos  
Samoel Fermino de Farias  
Sebastião Rodrigues de Oliveira  
Silmar Soares de Brito  
Suely Moreira de Melo  
Tadário Kamel de Oliveira  
Tatiana de Campos  
Valdomiro Catani  
Valterlei José de Moura  
Valnei José de Souza Tavares  
Virgínia de Souza Álvares





Parte da equipe da Embrapa Acre  
Foto: Arquivo Embrapa Acre









---

*Acre*

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



PÁTRIA AMADA  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL